મુખગણિત

ભાગ ૨.

કર્તા

માણેકલાલ કાલિદાસ

એસિ. માસ્તર, પ્રૅક્ટિસિંગ સ્કૂલ,

પ્રેમચંદ રાયચંદ ટ્રેનિંગ કાલેજ.

અમદાવાદ.

ગુજરાત ઓરિયેન્ટલ બુકડીપો.

અમદાવાદ.

કીંમત ૦-૨-૦

મુખગણિત.

ભાગ ૨.

(પૂરા અભ્યાસવાળી સ્કૂલોના ધોરણ ચોથા ને
પાંચમા સારૂ, તથા ગામડાંની સ્કૂલોના
ધોરણ ત્રીજા સારૂ.)

રચનાર
માણેકલાલ કાલિદાસ ભટ્ટ.
એસિ માસ્તર, પ્રૅક્ટિસિંગ સ્કૂલ,
પ્રેમચંદ રાયચંદ ટ્રેનિંગ કૉલેજ
અમદાવાદ.

પ્રસિદ્ધ કરનાર,
શાહ પોપટલાલ મગનલાલ.
ગુજરાત ઓરિએન્ટલ બુકડીપો.

સંવત ૧૯૭૦ સને ૧૯૧૪.
આવૃતી પહેલી. પ્રત ૧૦૦૦

કિંમત ૦—૨—૦

'જ્ઞાનમન્દિર' પ્રિન્ટિંગ પ્રેસમાં શા. નકરરાય અમૃતરાયે
છાપ્યું
માકડીશેરીના નાકા પાસે—અમદાવાદ.

પ્રસ્તાવના

૧ નવાં ધોરણો પ્રસિદ્ધ થયા પછી ચોથા તથા પાંચમા ધોરણમાં મુખગણિતના વિષયમાં અમુક ગુણોત્તરો આવે એવા પ્રશ્નો પૂછવામાં આવશે, એવું જોઈ ઘણા શિક્ષકોને એમ લાગેલું કે હવે લેખા કાઢી નાખવામાં આવ્યા છે, અને આ કંઈક નવુંજ દાખલ કરવામાં આવ્યું છે આ પુસ્તક જોયા પછી માલમ પડશે કે એમ ધારવું એ કેવું ભૂલ ભરેલું હતું

૨ આ પુસ્તકમાં જુદા જુદા ગુણોત્તર ઉપરથી ઉપજતી વ્યવહારમાં ચાલતા લગભગ સર્વ પ્રકારના લેખા કે મોંના હિસાબોની કુંચીઓ આપવામાં આવી છે નામદાર સરકારે મંજુર કરેલા ધોરણોમાં ધોરણ ચોથામાં ૧૨, ૨૦, ૨૪, ૩૦, ૪૦, ૪૮, ૯૬, ૧૦૦, ૧૨૦, અને ૩૬૦ એટલા ગુણોત્તરોનો ઉપયોગ થાય એવા પ્રશ્નો પૂછવાના ઠરાવેલા છે, માટે આ પુસ્તકમાંથી તે પ્રમાણેના હિસાબો ચલાવવા, તેમાં એ ધ્યાનમાં રાખવું કે ચાલેલાં કોષ્ટક જેટલી જાતના હિસાબો શીખવવાના છે ધોરણ પાંચમામાં ઉપરના ગુણોત્તરો ઉપરાંત ૮, ૧૦ ૧૬, ૩૨, ૬૪, ૨૮૦, ૨૫૬, ને ૩૨૦ એટલા ગુણોત્તરો આવે એવા હિસાબો ચલાવવાના છે ગામડાના ત્રીજા ધોરણ માટે લગભગ આ બંને ધોરણ જેટલો અભ્યાસક્રમ રાખેલો હોય એમ જણાય છે

૩ કુંચીઓ શી રીતે કઢાવવી તે પહેલા ચાર ગુણોત્તરમાં સવિસ્તર આપવામાં આવ્યું છે, તે પ્રમાણે આગળના ગુણોત્તરની કુંચીઓ પણ કઢાવવી. કેટલાક ઉદાહરણો છોડી બનાવ્યા છે તે પ્રમાણે દાખલા મોંએથી ગણાવવા

જેમ અને તેમ ટુંકી રીતે દાખલા ગણાવવા ધ્યાનમાં રાખવું મનોયત્નોમાં જે દાખલા આપ્યા છે તે માત્ર નમુના દાખલજ ગણવા. ઉલટી રીતના દાખલાઓમાં એટલે, અમુક રૂપીઆના ભાવ પરથી અમુક રૂપીઆનું કેટલું આવે એવા દાખલાઓમાં, ઠેઠ મ્હેલા દાખલા મનોયત્નોમાં મુકી દેવામાં આવ્યા છે, તેથી શિક્ષકે તેવા શીખવવાના નથી એમ સમજવાનું છેજ નહિ તેણે પોતે તેવા દાખલાઓ પોતાની મેળે ઉપજાવી લેવાના છે એક કુંચીથી છુટતા દાખલાઓ પાકા શીખવ્યા પછીજ બીજી કુંચી અને તેને લગતા દાખલા શીખવવા મહાવરા માટે પુષ્કળ દાખલા કરાવવા વચ્ચે વચ્ચે શી રીતે દાખલો ગણે છે તેની ખાત્રી કરવી. ટુંકી રીતે ન ગણતા લાંબી રીતે છોકરો દાખલો ગણતો હોય તો તેને ટુંકી રીત સમજાવી તે રીતે ગણવા કહેવું જનો દાખલો ખોટો હોય તેને ગણાવવા કહેવું, અને તેમ કરતા શા કારણથી તેણે ભુલ કરી તે શિક્ષકે ખોળી કાઢી તે તરફ તેનું ધ્યાન ખેંચવું

૪. આશા છે કે આ પુસ્તક શિક્ષકોને તથા વિદ્યાર્થીઓને ઉપયોગી તેમજ માર્ગદર્શક થઈ પડશે જ્ઞાનવૃદ્ધ શિક્ષકો પોતાના અનુભવ ઉપરથી યોગ્ય સૂચનાઓ કરશે તો તે પર યોગ્ય અવસરે લેખક વિચાર કરવા ચુકશે નહિ.

પ્રે રા ટ્રેનિંગ કોલેજ
અમદાવાદ.
હાઉસ માસ્તર્સ ક્વાર્ટર્સ.
તા. ૧-૨-૧૪

માણેકલાલ કાલિદાસ ભટ્ટ.

અગત્યના ગુણાકારો.

પાયે પાયે એક આનો	પા અર્ધે બે આના.
૦। × ૦। = ૦)-	૦। × ૦॥ = ૦)=
૦॥ × ૦। = ૦)=	૦॥ × ૦॥ = ૦।
૦।॥ × ૦। = ૦)≡	૦।॥ × ૦॥ = ૦।=
૧ × ૦। = ૦।	૧ × ૦॥ = ૦॥
૧। × ૦। = ૦।-	૧। × ૦॥ = ૦॥=
૧॥ × ૦। = ૦।=	૧॥ × ૦॥ = ૦।॥
૧।॥ × ૦। = ૦।≡	૧।॥ × ૦॥ = ૦।॥=
૨ × ૦। = ૦॥	૨ × ૦॥ = ૧)
૨। × ૦। = ૦॥-	૨। × ૦॥ = ૧)=
૨॥ × ૦। = ૦॥=	૨॥ × ૦॥ = ૧।

પા પોણે ત્રણ આના	પાયે પાયે એક આનો
૦। × ૦।॥ = ૦)≡	૦। × ૦। = ૦)-
૦॥ × ૦।॥ = ૦।=	૦॥ × ૦॥ = ૦।
૦।॥ × ૦।॥ = ૦॥-	૦।॥ × ૦।॥ = ૦॥-
૧ × ૦।॥ = ૦।॥	૧ × ૧ = ૧
૧। × ૦।॥ = ૦।॥≡	૧। × ૧। = ૧॥-
૧॥ × ૦।॥ = ૧)=	૧॥ × ૧॥ = ૨।
૧।॥ × ૦।॥ = ૧।-	૧।॥ × ૧।॥ = ૩)-
૨ × ૦।॥ = ૧॥	૨ × ૨ = ૪
૨। × ૦।॥ = ૧॥≡	૨। × ૨। = ૫)-
૨॥ × ૦।॥ = ૧।॥=	૨॥ × ૨॥ = ૬।

રૂ. ૦)- નો વર્ગ ૧ રૂપઆનો,
રૂ ૦)= ,, રૂ ૦)૦।
રૂ ૦)≡ ,, રૂ ૦)૦॥ ૧ રૂ
રૂ ૦। ,, રૂ. ૦)-
રૂ. ૦।- ,, રૂ ૦)-॥ ૧ રૂ
રૂ, ૦।= ,, રૂ ૦)=।
રૂ. ૦।≡ ,, રૂ ૦)≡ ૧ રૂ
રૂ ૦॥ ,, ૦।
રૂ ૦॥- ,, ૦।- ૧ રૂ.
રૂ ૦॥= ,, રૂ. ૦।=।
રૂ ૦॥≡ ,, રૂ ૦।≡॥ ૧ રૂ
રૂ ૦।॥ ,, રૂ ૦॥-
રૂ. ૦।॥- ,, રૂ ૦॥=॥ ૧ રૂ
રૂ. ૦।॥= ,, રૂ. ૦।॥ ૦।
રૂ ૦।॥≡ ,, રૂ. ૦।॥= ૧ રૂ.
રૂ ૧ , રૂ ૧)

કેટલાંક અગત્યનાં કોષ્ટકો.

૧૨ પાઈ = ૧ આનો
૧૬ રૂપઆના = ૧ આનો
૫ સુરતી પૈસા = ૧ આનો
૧૬ આના = ૧ રૂપીઓ

---

૧૬ બદામ = ૧ દોકડો
૨૫ બદામ=૧ પૈસો=૦।આનો
૧૦૦ બદામ = ૧ આનો
૬। દોકડા = ૧ આનો
૧૦૦ દોકડા = ૧ રૂપીઓ

---

૪ ફાર્દિંગ = ૧ પેન્સ
૧૨ પેન્સ = ૧ શિલિંગ
૨૦ શિલિંગ = ૧ પાઉંડ
૨૧ શિલિંગ = ૧ ગિનિ

૨॥ રૂપીઆભાર= ૧ અધોળ
૪॥ પૈસાભાર = ૧ અધોળ
૨ અધોળ = ૧ નવટાંક
૨ નવટાંક = ૧ પાશેર
૨ પાશેર = ૧ અચ્છેર
૨ અચ્છેર = ૧ શેર
૪૦ શેર = ૧ મણ
૧૨ મણ = ૧ માણી
૧૬ મણ = ૧ કળશી
૨૦ મણ = ૧ ખાંડી
૩૦ મણ = ૧ ગાલ્લી
૬૨ મણ = ૧ એડીઉં

---

૪૮ શેર = ૧ ઘડી
૨૦ ઘડી = ૧ ભાર
૨૪ મણ = ૧ ભાર

---

૬ ચોખાભાર = ૧ રતી
૩ રતી = ૧ વાલ
૧૬ વાલ = ૧ ગદિઆણો
૨ ગદિઆણો = ૧ તોલો

---

૮ રતી = ૧ માસા
૧૨ માસા = ૧ તોલો

---

૨ ટિપરી = ૧ શેર
૪ શેર = પાયલી
૧૬ પાયલી = ફ્રગે કે મણ

---

૧૨ નગ = ૧ ડઝન
૧૨ ડઝન = ૧ ગ્રોસ

---

૨૦ નગ = ૧ કોડી
૧૦૦ નગ = ૧ સેકડો
૧૦ સેકડા = ૧ હજાર

---

૨૪ તાવ = ૧ ઘા
૨૦ ઘા = ૧ રીમ

---

૧૨ ઇંચ = ૧ તસુ
૨૪ તસુ = ૧ ગજ
૧૨ ઇંચ = ૧ ફુટ
૨ ફુટ = ૧ ગજ
૩ ફુટ = ૧ વાર
૧॥ ગજ = ૧ વાર

---

૨૦ કાઠી = ૧ વસો
૨૦ વસા = ૧ વીઘો

---

૧૬ ચો૦ આના = ૧ ગુઠો
૪૦ ગુઠા = ૧ એકર

---

૩૦ દિવસ = ૧ મહિનો
૧૨ મહિના = ૧ વર્ષ

(અત્રે ટુંકામાજ આપવામાં આવ્યા છે; વિશેષ માટે અંકગણિતમાં જુઓ)

મુખગણિત.

ભાગ ૨.

પ્રકરણ ૧.

ગુણોત્તર.

નવા ધોરણોમા પૂરા અભ્યાસવાળી સ્કૂલોના ચોથા તથા પાચમા ધોરણમા અને ગામડાની સ્કૂલોના ત્રીજા ધોરણમા મુખગણિતના વિષયમા અમુક ગુણોત્તરો અને ગુણોત્તર આવે એવા પ્રશ્નો પૂછવાનુ ઠરાવવામા આવ્યુ છે, માટે પ્રથમ ગુણોત્તર વિષે વિચાર કરીએ.

૧. ગુણોત્તર એટલે શુ—બે સાદી સખ્યામાં પહેલી બીજીથી કેટલા ગણી છે અથવા કેટલામો ભાગ છે, એ દર્શાવનાર સખ્યા તે બે સખ્યાઓનુ ગુણોત્તર અથવા પહેલી સખ્યાનુ બીજી સાથેનુ ગુણોત્તર કહેવાય છે જેમકે ૨૪ ને ૮ એ બે સાદી સખ્યાનુ ગુણોત્તર ૩ છે, કારણ કે પહેલી સખ્યા બીજીની ત્રણ ગણાઈ બરોબર છે બીજી ને પહેલીનુ ગુણોત્તર ⅓ છે, કારણકે બીજી પહેલીના ત્રીજા ભાગ જેટલી છે આજ પ્રમાણે એકજ જાતિના* બે

---

* **શિક્ષકને સૂચના.**—એકજ જાતિના પરિમાણો એટલે શુ તે બાળકના મનમા સચોટ ઠસવુ તોલા, વાલ, ને રતી, રૂપીઆ, આના, ને પાઈ, ખાંડી, મણ, ને શેર એ ત્રણ એકજ જાતના પરિમાણો કહેવાય, પણ તોલા ને ખાંડી, રૂપીઆ ને મણ ઇત્યાદિ જુદી જાતના પરિમાણો કહેવાય

પરિમાણો પૈકી પહેલું બીજાની અમુક ગણાઈ બરોબર કે અમુક ભાગ બરોબર છે, એ દર્શાવનારી સંખ્યાને પણ તે બે પરિમાણનું ગુણોત્તર અથવા પહેલા પરિમાણનું બીજા પરિમાણ સાથેનું ગુણોત્તર કહેવાય છે. દાખલા તરીકે ખાંડી અને મણ એ બને એકજ જાતિનાં પરિમાણ છે તેમાનુ પહેલુ એટલે ખાંડી તે બીજાની એટલે મણની ૨૦ ગણાઈ બરોબર છે, અર્થાત્ ખાંડી ને મણનુ, કે ખાંડીનુ મણની સાથેનુ ગુણોત્તર ૨૦ છે એમ કહેવાય છે. આજ પ્રમાણે મણ એ ખાંડીના ૨૦મા ભાગ બરાબર છે, એટલે મણ ને ખાંડીનુ ગુણોત્તર, કે મણ સાથે ખાંડીનુ ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$ છે બીજુ દૃષ્ટાન્ત લઈએ તો તોલો વાલથી ૩૨ ગણો મોટો છે માટે એ બેનુ ગુણોત્તર ૩૨ છે એથી ઉલટુ વાલ તોલાના ૩૨મા ભાગ જેટલો છે માટે વાલ ને તોલાનુ ગુણોત્તર $\frac{૧}{૩૨}$ છે.

૨ ગુણોત્તરના લક્ષણ ઉપરથી દેખાડુંજ છે કે બે જુદી-જુદી જાતના પરિમાણો વચ્ચે ગુણોત્તર સભવે નહિ જેમકે, ખાંડી એ પદાર્થનુ વજન દર્શાવનાર પરિમાણ અને ગજ એ પદાર્થની લંબાઈ દર્શાવનાર પરિમાણ છે, અથાત્ ખાંડી અને ગજ એ બે ભિન્ન જાતિના પરિમાણ છે. આ બેનુ ગુણોત્તર સભવે નહિ, કારણકે એકજ જાતના પરિમાણની ગમે તેટલી ગણાઈ કરીએ કે ગમે તેટલામો ભાગ લઈએ તોપણ તેની તે જાતનુજ પરિમાણ આવવાનુ. પરિમાણની જાત બદલાવાની નહિ એ ઉપરથી ખુલ્લુજ જણાય છે કે ખાંડીની અમુક ગણાઈ બરોબર કે અમુક ભાગ બરોબર ગજ છે, અથવા ગજની અમુક ગણાઈ બરોબર કે અમુક ભાગ બરોબર ખાંડી છે એમ થઈ શકવાનો જરા પણ સભવ નથી.

૩. બે પરિમાણોનુ ગુણોત્તર દર્શાવનારી સખ્યાો એ-માના એકે પરિમાણનુ [illegible] આપી શકાય નહિ. ગુણાકારની વ્યાખ્યા ઉપરથી સ્પષ્ટ સમજાય છે કે તે ફક્ત સાદી સખ્યાજ આવે. એક રૂપીઓ અને એક આનો એ બે પરિમાણનુ ગુણોત્તર ૧૬ આવે, એનો અર્થ એવોજ છે કે સોળ વખત એક એક આનો લઈએ તો એક રૂપીઓ થાય. હવે એ સોળ જે વખત દર્શાવનારી સાદી સખ્યા છે તેને ૧૬ રૂપીઆ કે ૧૬ આના ગુણોત્તર એમ કહીએ એ કેવળ અર્થ વગરનુ છે સોળ ગણાઈને બદલે સોળ આના કે રૂપીઆ ગણાઈ એમ કહેવુ તદ્દન ખોટુ છે.

૪. બે પરિમાણોનું ગુણોત્તર કાઢવાની રીત.— જો બે પરિમાણોનુ ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તે બે એકજ જાતના હોય છતા એકજ નામનાં ન હોય તો પ્રથમ તેમને એકજ નામનું રૂપ આપવુ. પછી જે ક્રમમા આપણને ગુણોત્તર કાઢવાને તે પરિમાણો આપ્યા હોય તેજ ક્રમમા તેમને રાખી પહેલા પરિમાણને બીજા પરિમાણે ભાગવા. જે ભાગાકાર આવે તે તે બે પરિમાણોનુ ગુણોત્તર છે એમ સમજવુ. ગુણોત્તર કાઢવા આપેલા પરિમાણોનો ક્રમ બદલી નાખવો નહિ; કારણકે તેમ કરવાથી માગેલો જવાબ ન આવતા તેથી ઉલટો આવે છે અમુક પરિમાણનુ અમુક પરિમાણ સાથે ગુણોત્તર કાઢો એમ કહ્યુ હોય તો જે પરિમાણનુ ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તેને જે પરિમાણની સાથે ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તે પરિમાણે ભાગવા. ટૂકમા કહીએ તો 'નુ' પ્રત્યય લાગેલા પરિમાણને બીજા વડે ભાગવા. જે ભાગાકાર આવે તે ગુણોત્તર.

ઉદાહરણો —(अ) તોલા અને રતીનુ ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો તોલાની રતી ૯૬ છે, તેને એક વડે ભાગવી. ભાગાકાર ૯૬ આવે તે તોલાને રતીનુ ગુણોત્તર છે

(ब) ખાડી ને કળશીનુ ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તો ખાડીના મણ ૨૦ ને કળશીના મણ ૧૬ વડે ભાગતા ભાગાકાર $\frac{૨૦}{૧૬}=\frac{૫}{૪}$ આવે તે ખાડીને કળશીનુ ગુણોત્તર છે

(क) પાઈ અને અધેલાનું ગુણોત્તર કાઢવુ હોય તો એક પાઈને અધેલાની $\frac{૩}{૨}$ પાઈએ ભાગતા $૧ \div \frac{૩}{૨}=\frac{૨}{૩}$ આવે એ પાઈને અધેલાનુ ગુણોત્તર સમજવુ.

(ह) પૈસાભાર ને રૂપીઆભારનુ ગુણોત્તર કાઢવા માટે પૈસાભાર = $\frac{૧}{૭૨}$ શેર છે તેને રૂપીઆભાર = $\frac{૧}{૪૦}$ શેર છે તેના વડે ભાગવા. ભાગતા $\frac{૧}{૭૨} \div \frac{૧}{૪૦}=\frac{૫}{૯}$ આવે છે તે પૈસાભાર ને રૂપીઆભારનુ ગુણોત્તર કહેવાય.

૫. ગુણોત્તરનુ લક્ષણ અને તે કાઢવાની રીત ઉપરથી ખુલ્લું જણાશે કે 'તોલા ને રતીનું ગુણોત્તર શુ ?' અથવા 'તોલાનુ રતી સાથે ગુણોત્તર શુ ?' અને 'તોલાની રતી કેટલી ?' એ બને પ્રશ્નોનો અર્થ એકજ છે; કેમકે 'તોલો' એ પરિમાણમા 'રતી' એ પરિમાણ કેટલી સંખ્યામા કે કેટલી વાર આવે તે નક્કી કરવાનોજ એ બને પ્રશ્નોનો હેતુ છે અર્થાત્ તોલાને રતીનુ ગુણોત્તર ૯૬ છે, અને તોલાની રતી ૯૬ છે એ બનેનો અર્થ એકજ છે

મનોયત્ન ૧.

નીચેનાં પરિમાણોનાં ગુણોત્તર કાઢો.

(૧) શેર ને અધોળ.
(૨) પૈસાભાર ને શેર
(૩) મણ ને નવટાંક
(૪) સવાશેરી ને મણ.
(૫) ગાલ્લી ને બેઠીઉ
(૬) રતી ને ગદીઆણો.
(૭) ગ્રોસ ને ડઝન
(૮) હજાર ને સેકડો
(૯) બે આની ને મહોર
(૧૦) ગુંઠો ને એકર.
(૧૧) ગજ ને વાર.
(૧૨) પોણો શેર ને અચ્છેર
(૧૩) નવટાંક ને પાચશેરો
(૧૪) ૮ પૌંડ ને ૧૨ શિલિંગ

---

(૧૫) ૧૩ મહોરના રૂપીઆ કેટલા ?
(૧૬) ૨૪ ગાલ્લીની ખાંડી કેટલી ?
(૧૭) ૩૧ાા પાઈના પૈસા કેટલા ?
(૧૮) ૨૪ વાલના તોલા કેટલા ?
(૧૯) ોાા આનો ને ૨૫ રોકડાનુ ગુણોત્તર શુ ?
(૨૦) ૨ાા તસુનુ ૧ાા વાર સાથે ગુણોત્તર શુ ?
(૨૧) ૨ાા ગજને ૪ાા વારમાથી બાદ કરો બાકી રહે તેનુ ૯ તસુ સાથે ગુણોત્તર શુ ?

(૨૨) રીમ અને તાવનું અને ૩ તાવ ને ૪ ધાનુ ગુણોત્તર કાઢો

(૨૩) ૫ માણી ને ૧॥ એડીઆનુ ગુણોત્તર કાઢો

(૨૪) પૈાડનુ રૂપીઆ, આના ને પાઈ સાથે ગુણોત્તર શુ ?

(૨૫) ૯ પાઈ અને ૨॥ શિલિંગનુ ગુણોત્તર શુ ?

પ્રકરણ ૨.

કેટલાંક ગુણોત્તરો.

(૧)

ગુણોત્તર ૮–શેર ને નવટાંક, મણ ને પાચ શેર, માસો ને રતી

પ્રથમ નીચે પ્રમાણે પ્રશ્નોત્તરો કરી પછી આગળ ચાલો. શેર ને નવટાંકનુ ગુણોત્તર શુ ? મણ ને પાચ શેરનુ શુ ? માસા ને રતીનુ શુ ? આગળ શીખી ગયા છે માટે જવાબ મળશે કે ૮.

શેર ને નવટાંક, મણ ને પાચ શેર, અને માસો ને રતી એ પરિમાણોમાંથી ભારે પરિમાણો બોલો ભારેથી હલકાં કેટલામા ભાગના છે ? હલકાથી ભારે કેટલા ગણા છે ? (જવાબો મળશે).

ઉપલા પરિમાણોમાનાં ભારે હલકાંથી કેટલામા ભાગના છે તે તમે કહી ગયા છો, તો હવે કહો કે —

૧. ભારે પરિમાણના એકમની કિંમત ૧ રૂપીઓ રાખીએ તો હલકા પરિમાણના એકમની કિંમત તેના કેટલામા ભાગની આવે ? જ. આઠમા ભાગની.

રૂપીઆનો આઠમો ભાગ કેટલો ? બે આના.

રૂપીઆથી કેટલા ગણી એ કિંમત આવી ? બમણી.

એજ પ્રમાણે ભારે પરિમાણના એકમની કિંમત બે રૂપીઆ રાખીએ તો હલકાના એકમની કિંમત શી પડશે ? ચાર આના.

રૂપીઆથી કેટલા ગણી એ કિંમત છે ? બમણી.

ભારે પરિમાણના એકમની કિંમત ત્રણ રૂપીઆ રાખીએ તો હલકાના એકમની કિંમત શી આવે ? ૭ આના.

રૂપીઆથી કેટલા ગણી તે કિંમત છે ? બમણી.

બમણી એટલે બમણું શું આવે છે ? આના

એ ઉપરથી કહાવો કે આઠના ગુણોત્તરવાળા પરિમાણોમા ભારેના એકમની કિંમત ઉપરથી હલકાના એકમની કિંમત—

" ભારેના એકમના રૂપીઆથી બમણા આના " જેટલી આવે છે.

૨. ઉપર પ્રમાણેજ ભારેના એકમની કિંમત એક આનો રાખીએ તો હલકાના એકમની કિંમત શી પડે ? ૰ા પૈસા.

(આનાના પૈસા ૪ ÷ ૮=૦ા પૈસો).

એ કિંમત આનાથી કેટલી છે ? અડધી.

કિંમત બે આના રાખીએ તો શી પડે ? પૈસો.

એ કિંમત આનાથી કેટલી છે ? અડધી.

કિંમત ત્રણ આના રાખીએ તો શી પડે ?

૧ા પૈસો=આનાથી અડધી.

આ ઉપરથી કઢાવો કે આઠના ગુણોત્તરવાળા પરિમા-ણોમાં ભારેના એકમની કિંમત ઉપરથી હલકાના એકમની કિંમત—

"ભારેના એકમના આનાથી અર્ધા પૈસા"

જેટલી આવે છે.

૩ હવે ઉપરનાથી ઉલટું લઈએ ઉપરના પરિમાણોમા હલકાથી ભારે કેટલા ગણા છે? આઠગણા

હલકાના એકમની કિંમત એક રૂપીઓ રાખીએ તો ભારેના એકમની કિંમત શી આવે? આઠ રૂપીઆ =ભાવના રૂપીઆથી આઠગણા રૂપીઆ.

હલકાના એકમની કિંમત બે રૂપીઆ રાખીએ તો? સોળ રૂપીઆ=ભાવના રૂપીઆથી આઠગણા રૂપીઆ.

એ ઉપરથી કઢાવો કે હલકાના એકમની કિંમત ઉપરથી ભારેના એકમની કિંમત—

"હલકાના એકમના રૂપીઆથી આઠગણા રૂપીઆ" જેટલી આવે

૪ હલકાના એકમની કિંમત એક આનો રાખીએ તો ભારેના એકમની કિંમત શી આવે? આઠ આના કે અર્ધો રૂપીઓ=ભાવના આનાથી અર્ધા રૂપીઆ

હલકાના એકમની કિંમત બે આના રાખીએ તો? સોળ આના કે એક રૂપીઓ.=ભાવના આનાથી અર્ધા રૂપીઆ.

એ ઉપરથી કઢાવો કે હલકાના એકમની કિંમત ઉપરથી ભારેના એકમની કિંમત —

"હલકાના એકમના આનાથી અર્ધા રૂપીઆ"

આવે છે.

૫. હલકાના એકમની કિંમત એક પૈસો રાખીએ તો ભારેના એકમની કિંમત શી પડે ? બે આના=ભાવના પૈસાથી બમણા આના.

કિંમત બે પૈસા હોય તો ? ચાર આના=ભાવના પૈસાથી બમણા આના

એ ઉપરથી કહાવો કે હલકાના એકમ ઉપરથી ભારેના એકમની કિંમત—

"હલકાના એકમના પૈસાથી બમણા આના" આવે છે

ઉપરની કુંચીઓને ટૂંકમાં લખીએ તો —

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત-રૂપીઆથી બમણા આના.*
-આનાથી અડધા પૈસા.

---

* અત્યાર સુધી લેખાના કે મુખગણિતના વિષયમા જુદી જુદી જાતના જેમકે શેરના, મણના, કળશીના, પગારના ઇત્યાદિ હિસાબોમા દરેકની જુદી જુદી કુંચીઓ આપવામા આવતી હતી હવે ગુણોત્તર ઉપરથી જણાય છે કે શેરનો નવટાંક સાથે જે સંબંધ છે, તેજ મણનો પાંચ શેર સાથે અને માસાનો રતી સાથે છે, આથી જુદી જુદી ત્રણ કુંચીઓ નકામી છે એકજ સામાન્ય કુંચી એવી હોઈ શકે કે જે ત્રણેને એકજ સરખી રીતે લાગી શકે જેમકે જુની રીત પ્રમાણે —

૧. જેટલે રૂપીએ શેર તેથી બમણે આને નવટાંક
૨. જેટલે રૂપીએ મણ તેથી બમણે આને પાંચ શેર
૩. જેટલે રૂપીએ માસો તેથી બમણે આને રતી

આમ બોલાતું હતું હવે એ ત્રણને માટે એકજ સામાન્ય કુંચી છે કે—આઠ ના ગુણોત્તરવાળા પરિમાણોમા ભારેના એકમ ઉપરથી હલકાના એકમની કિંમત કાઢવી હોય તો—

'રૂપીઆથી બમણા આના' આવે.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત રૂપીઆથી આઠગણા રૂપીઆ.*
—આનાથી અડધા રૂપીઆ.
—પૈસાથી બમણા આના

ઉદાહરણ:—(૧) રૂ ૫) નું શેર તો નવટાકનું શું?
(૫×૨=૧૦ આના).

(૨) રૂ. ૨॥ નું શેર તો નવટાકનું શું? (૨॥×૨=૫ આના).

(૩) રૂ. ૧॥ નું મણ તો પાચ શેરનું શું? (૧॥×૨=૩ આના)

(૪) રૂ ૨॥। નો માસો તો રતીનું શું? (૨॥।×૨=૫॥આના).

(૫) રૂ ૦)= નું નવટાક તો શેરનું શું? (૨×૦॥=૧ રૂ.).

(૬) ૩ પૈસે પાચ શેર તો મણનું શું? (૩×૨=૬ આના).

(૭) ૨॥ પૈસે નવટાક તો અઢી આનાનું કેટલું?
(૨॥×૨=૫ આના શેરની કિંમત; માટે અઢી આનાનું
૦॥ શેર).

મનોયત્ન ૨.

(૧) રૂ ૧॥ નું એક શેર તો નવટાકનું શું?
(૨) ખાંડ રૂ. ૦)=॥ શેર મળે છે તો શે ૧)=નું શું બેસે?
(૩) મણ દાળનો ભાવ રૂ ૨॥। હોય તો શેર ૫) નું શું બેસે?

ટૂંકમાં કહીએ તો—'રૂપીઆથી બમણા આના' આમ ત્રણ જુદી જુદી કુંચીઓને બદલે એક કુંચી કરવાથી સમયનો બચાવ થઈ શકશે. ✓

* આ કુંચી એવી સહેલી છે કે ન કઢાવી હોય તોપણ ચાલે. ચોથા ધોરણના છોકરા એ સહજ કહી શકે એવી છે તેથી એની ભલામણ કરવામાં આવેલ છે.

(૪) રૂ. ૪। ના મણ ચોખા આવે તો મણ ૨॥૫ નું શુ થશે?

(૫) રૂ. ૨) નુ માસો સોનુ મળે તો ૨। રતીનુ શુ પડે?

(૬) માસાનો ભાવ રૂ ૧॥≈ હોય તો ૧॥ રતીનુ શુ થાય?

(૭) રૂ ૧।≈। ની મણ બાજરી મળે તો મણ ૩)૫ નુ શુ બેસે?

(૮) શેર ઘીની કિમત રૂ ૦॥≈ હોય તો શેર ૨॥≈ ની કિમત કાઢો.

(૯) રૂ ૩॥≈॥ નુ માસો તો ૩ માસા ૦॥ રતીનુ શુ?

(૧૦) ઘઉંનો ભાવ રૂ. ૨।≈ નો છે. મારે મણ ૧॥૫ નુ શુ આપવુ?

(૧૧) હીગ રૂ. ૦)≈॥ નવટાક મળે છે, તો ૨'। શેર નુ શુ બેસે?

(૧૨) પાચ શેર બટાકાનો રૂ ૦)≈। નો ભાવ હોય તો ૧॥ મણનુ શુ પડે?

(૧૩) ઉરૂ રૂ ૦)૦॥ નુ નવટાક મળે છે તો શેર ૦॥ ની કિમત કાઢો

(૧૪) રૂ. ૦)≈ રતી સોનુ હોય તો માસાનુ શુ?

(૧૫) ૧॥ પૈસે પાચ શેર વેગણ મળે તો મણ કેમ પડ્યા?

(૧૬) રૂ. ૦। ની નવટાક એલચી મળે તો રૂ. ૧॥≈ ની કેટલી આવે?

(૧૭) રૂ. ૦।≈ નું રતી સોનુ મળે છે મેં ૨॥ માસાની વાળી કરાવી તો સોનાનુ ખર્ચ કેટલુ?

(૧૮) રૂ. ૦॥− ને રતી તો ૧॥ માસાનુ શુ?

(૧૯) રૂ ૦)≈॥ ને પાચ શેર દુધી મળે તો રૂ. ૦॥≈ ની કેટલી આવે?

(૨૦) રૂ ૦)ાા મણુ તો રૂ. ૧ાા= નું કેટલું ?

(૨૧) રીંગણા ૨ાા પૈસે પાચ શેર વેચાતા હતા મે વેપારીને તેના રૂ ૦)ાા આપ્યા તો કેટલા મળેલા ?

(૨૨) રૂ. ૨ા ના માસા લેખે રૂ. ૨ાા ાા નુ સોનુ કેટલુ આવશે ?

(૨૩) રૂ ૧ા= ની મણુ લેખે રૂ. ૨)ાા ની કેટલી કેરી આવે ?

---

(૨)

ગુણોત્તર ૧૦—હજાર ને સેંકડો, ગાસડી ને રીમ

ઉપરના પરિમાણોનુ ગુણોત્તર ૧૦ છે, એટલે ભારે પરિમાણો હલકાથી દશ ગણા છે, અને હલકા ભારેના દશમા ભાગના છે આથી—

ભારેના એકમની કિંમત ૧ રૂ હોય તો હલકાના એકમની કિંમત ૧૦ દોકડા આવે

,,	,,	૨ રૂ	,,	,, ૨૦	,,
,	,,	૩ રૂ	,,	,, ૩૦	,,

આ ઉપરથી સમજાય છે કે ભારેના એકમની કિંમત ઉપરથી હલકાના એકમની કિંમત કાઢતા—

'ભારેના એકમના રૂપીઆથી દશગણા દોકડા' કિંમત આવે છે

વળી—

ભારેના એકમની કિંમત ૦)– આનો હોય તો હલકાના એકમની કિંમત ૧૦ બદામ આવે છે

,,	,	૦)=	,,	,, ૨૦	,,
,,	,	૦)≡	,,	,, ૩૦	,,

આ ઉપરથી સમજાશે કે:—

'ભારેના એકમના આનાથી હલકાના એકમની કિંમત દશગણી બદામ' આવે છે.

વળી આમ પણ થાય કે —

ભારેના એકની કિંમત ૧) રૂપીઓ હોય તો હલકાના એકમની
કિંમત ૮ સુરતી પેસા આવે.

„ „ ૨) „ „ ૧૬ „

„ „ ૩) „ „ ૨૪ „

અર્થાત્ **'રૂપીઆથી આઠગણા સુરતી પૈસા'** આવે.

એથી ઉલટુ લઈએ તો –૧ રૂપીઆથી દશગણા રૂપીઆ આવે

૨ હલકાના એકમની કિંમત ૦)–આનો હોય તો ભારેના એકમની કિંમત દશ આના=ભાવના આનાથી અર્ધા રૂપીઆ ને બમણા આના આવે

„ ૦)= „ ૨૦ આના=
ભાવના આનાથી અર્ધા ૨૦ ને બમણા આના

એ ઉપરથી નીકળે છે કે હલકાની કિંમત આનામા આપી હોય અને તે ઉપરથી ભારેના એકમની કિંમત કાઢી હોય તો:—

'આનાથી અર્ધા રૂપીઆ ને બમણા આના' આવે

એજ પ્રમાણે કિંમત પૈસામા આપી હોય તો—

હલકાના એકમની કિંમત ૧ પૈસો હોય તો ભારેના એકમની કિ૰
દશ પૈસા=૨॥ આના=ભાવના
પૈસાથી અઢીગણા આના.

„ „ ૨ „ „ ૨૦ પૈસા=૫
આના=ભાવના પૈસાથી અઢીગણા આના.

માટેઃ--' ભાવના પૈસાથી અઢીગણા આના ' આવે એકંદર ટૂંકમા કહીએ તોઃ--

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત-રૂપીઆથી દશગણા દોકડા.
--આનાથી દશગણી બદામ.
--રૂ. થી ૮ ગણા સુરતી પૈસા.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત-રૂપીઆથી દશગણા રૂપીઆ.
--આનાથી અર્ધા રૂપીઆ ને બમણા આના
--પૈસાથી અઢીગણા આના.

ઉદાહરણ-(૧) રૂ. ૩) ના હજાર નંગ તો સેંકડાનું શું ? (૩×૧૦=૩૦ દો. રૂ. ૦।૫.)

(૨) બે આને હજાર તો સેંકડાનું શું ? (૨×૧૦=૨૦ બદામ)

(૩) રૂ. ૧૫) ની ગાસડી તો રીમનુ શુ ?
(૧૫×૧૦=૧૫૦ દોકડા=૧॥ રૂ.)

(૪) રૂ ૦।≈॥ ની ગાસડી તો રીમનુ શું ?
(૭॥ આના×૧૦=૭૫ બદામ=૦॥। આ. કે ૦॥-૧૦=૦॥। આ.)

(૫) બે રૂપીએ સેંકડો તો હજારનુ શું ? (૨×૧૦=૨૦ રૂ)

(૬) રૂ ૦॥≈ નુ રીમ તો ગાસડીનું શુ ?
(૧૦×૦॥=૫ રૂ. ને ૧૦×૨=૨૦ આના માટે ૫+૧॥=૬॥ રૂ.
કે ૧૦×૧૦=૧૦૦ આના=૬॥ રૂ.

(૭) ૨॥ પૈસે સેંકડો તો હજાર કેમ પડે ? (૨॥×૨॥=૬॥ આને)

મનોયત્ન ૩.

(૧) રૂ ૨॥ ના હજાર નળીઆં મળે તો ૪૦૦ નળીઆંનું શું બેસે ?

(૨) રૂ. ૦)ના ની હજાર ટાંકણી મળે તો ૨૫૦ ટાંકણીની કિંમત શી ?

(૩) ગાંસડી કાગળના રૂ. ૨૪) બેસે તો રીમ કેમ પડે ?

(૪) રૂ. ૧૯)ના ગાસડી તો ૨ાા રીમનુ શું ?

(૫) રૂ. ૧ાા≈ ની હજાર ઈંટો મળે તો ૨૫૦ ઈંટોની કિંમત શી ?

(૬) હજારના રૂ. ૭ાા તો ૭૫ નંગનુ શુ ?

(૭) રીમની કિંમત રૂ. ૧ાના પડી તો ગાંસડી કેમ મળેલી ?

(૮) રૂ. ૦)≈ાા નાં ૧૦૦ કાચનાં બટન મળે તો ૩૫૦૦ નંગનુ શું ?

(૯) રૂ. ૦)− સેંકડો તો ૧૧૨૫ નંગનું શું ?

(૧૦) હજાર ઈંટોનો રૂ. ૨ાા≈ નો બાવ છે. મારે ૩૭૫ લેવી હોય તો શુ આપવું પડે ?

(૧૧) રૂ. ૧૫ાા≈ નાં હજાર નંગ તો રૂ. ૦ાા≈ નાં કેટલા આવે ?

(૧૨) ૩૦૦ ઘાસની પુળીના રૂ. ૧ાાા≈ બેઠા તો હજાર કેમ પડી ?

(૧૩) રૂ. ૪ાાા≈ નાં હજાર મોભીઆં મળે તો ૬૦ નગનુ શુ ?

(૧૪) રૂ.૨ાા નાં હજાર નળીઆં તો ૦ાા રૂ. ના કેટલા નગ ?

(૧૫) રૂ. ૨ા≈ા ની હજાર ઈંટો મળે છે. મારે ઘર બાંધવા ૬૫,૦૦૦ ઈંટ જોઈએ તો કેટલો ખર્ચ થાય ?

(૧૬) રૂ. ૦ા ના સો પુળા મળે તો ૧૪૦૦ આંટા ૩૦ ના કેટલા ?

(૧૭) રૂ ૩ાા નાં હજાર તો રૂ. ૦ાા નાં કેટલા નંગ?

(૧૮) ગાસડી કાગળ રૂ. ૩૨ાાા− લેખે મળે છે. મે કેટલાંક

રીમ લઈ રૂ. ૨ાાાક્ર ચુકવ્યા તો કેટલાં રીમ લીધેલાં?
(૧૯) ૪ પાઈની એક સીસાપેન લેખે ૧૨૫ નું શું આપવુ?
(૨૦) રૂ. ૦)≡ાાા ની એક લેખે ૩૭૫ સ્લેટોનુ શું બેસે?

---

(૩)

ગુણોત્તર ૧૨—માણી ને મણુ, ગ્રોસ ને ડઝન, ડઝન ને નગ, તોલો ને માસો, ફૂટ ને ઇંચ, વર્ષ ને મહિના.

ઉપરના પરિમાણોનુ ગુણોત્તર ૧૨ છે, એટલે ભારે પરિમાણો હલકાથી બારગણુ છે અને હલકાં ભારેના બારમા ભાગનાં છે આથી —

ભારેના એકમની કિંમત ૧ રૂ. હોય તો હલકાના એકમની
કિ. ૪/૧૬ આના કે ૧૬ પાઈ આવે
„ „ ૨ રૂ. ૮/૧૬ આના કે ૩૨ પાઈ આવે.
„ „ ૩ રૂ ૧૨/૧૬ આના કે ૪૮ પાઈ આવે.

માટે—ભારેના એકમની કિંમત ઉપરથી હલકાના એકમની કિંમત—

'રૂપીઆથી ૪ ગણા આના, કે
રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ' આવે

વળી —
ભારેના એકમની કિંમત ૦)– આનો હોય તો હલકાનાની કિંમત
૧ પાઈ આવે
„ ૦)= „ ૨ „
„ ૦)≡ „ ૩ „

માટે —ભારેના એકમની કિંમતના 'આના જેટલી પાઈ' આવે.

તેમજ —

ભારેના એકમની કિંમત ૧ પૈસો હોય તો હલકાના એકમની
કિં. ૦। પાઈ આવે.

„	૨	„	૦॥	„
„	૩	„	૦॥।	„

માટે --ભારેના એકમની કિંમતથી '**પાગણી પાઈ**' આવે

એથી ઉલટું લઈએ તો--

હલકાના એકમની કિંમત ૦)– આનો હોય તો ભારેનાની કિંમત
૧૨ આના=૦॥। રૂ થાય
(૧×૦॥।=૦॥।)

„ „ ૦)= ૨૪ આના=૧॥ રૂ થાય.
(૨×૦॥।=૧॥)

„ „ ૦)≡ ૩૬ આના=૨। રૂ. થાય
(૩×૦॥।=૨।)

એ ઉપરથી સમજાય છે કે--

હલકાના એકમની કિંમતના '**આનાથી પોણા રૂપીઆ**' આવે છે

વળી.--

હલકાના એકમની કિંમત ૧ પૈસો હોય તો ભારેનાની કિંમત
૧૨ પૈસા=૩ આના થાય.

„ „ „ ૨ પૈસા , ૨૪ પૈસા=૬ „
„ „ „ ૩ પૈસા „ ૩૬ પૈસા=૯ „

આથી નીકળે છે કે '**પૈસાથી ત્રણગણા આના આવે.**'

તેમજ —

હલકાના એકમની કિં૦ ૧ પાઈ હોય તો ભારેનાની કિંમત
૧૨ પાઈ=૧ આનો થાય.
" " ૨ પાઈ " ૨૪ પાઈ=૨ "
" " ૩ પાઈ " ૩૬ પાઈ=૩ "

માટે 'પાઈ જેટલાજ આના' થાય.

ટૂંકમા —

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆથી $\frac{3}{4}$ ગણા આના, કે
—રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઈ.
—આના જેટલીજ પાઈ.
—પૈસાથી પાગણી પાઈ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી પોણા રૂપીઆ.
—પૈસાથી ત્રણગણા આના.
—પાઈ જેટલાજ આના.

ઉદાહરણ:—(૧) રૂ. ૯ ની માણી તો મણનું શુ?
(૯×$\frac{3}{4}$=૧૨ આના કે ૯×૧૬=૧૪૪–૧૨=૧૨ આના=૦ાાા રૂ
કે ૯–૧૨=૦ાાા રૂ.)

(૨) રૂ. ૧૨ નુ ગ્રોસ તો ડઝનનું શુ?
(૧૨×૧૬=૧૯૨ પાઈ=૧ રૂ. કે ૧૨÷૧૨=૧ રૂ.)

(૩) રૂ. ૦)=ાા ને ડઝન તો નગનુ શુ?
(આના જેટલી પાઈ માટે ૨ાા પાઈ)

(૪) ૩ પૈસે ફુટ તો ઇંચનુ શુ? (૩×૦ા=૦ાાા પાઈ.)

(૫) રૂ ૦)૬ ને માસો તો તોલાનુ શુ? (૩×૦ાાા=૨ા રૂ.)

(૬) બે પૈસાની એક પેન્સીલ તો ડઝનનુ શુ?
(૨×૩=૬ આના=રૂ. ૦ા=)

(૭) પાઈનુ એક બટન તો ડઝનનુ શુ ?(પાઈ જેટલા આના માટે ૦)- આનો)

(૮) મહિનાનુ ખર્ચ રૂ. ૦ા- હોય તો વર્ષનુ શુ ?

(૫×૦ાાા=૩ાા રૂ.)

મનોયત્ન ૪.

(૧) રૂ. ૭ાા ની મણી ડાગર મળે તો ૨ાા મણની કિમત કહો.

(૨) રૂ ૧૨ાાા= ની મણી દીવેલી મળે તો ૫ મણનુ શુ ?

(૩) રૂ. ૨ાા ની ગ્રોસ પેન્સીલ લેખે ૬ાા ડઝનની કિંમત કાઢો.

(૪) રૂ ૧૦ાાા= ને ગ્રોસ લેખે ૨ાાા ડઝનનુ શુ થાય ?

(૫) ડઝન રબરના ૦)=ાા ના ભાવે મારે ૧૦ રબરનુ શુ આપવુ ?

(૬) રૂ. ૧ાા= ને ડઝન મોજાંની જોડ મળે તો ૭ જોડનુ શુ ?

(૭) રૂ. ૩ાાા ની ડઝન મોજાંની જોડ મળે તો ૧૬ જોડનુ શુ?

(૮) રૂ. ૨૪ા એ તોલો સોનુ મળે તો ૨ા માસાની કિમત શી ?

(૯) એક ફુટના રૂ. ૧ા ને ભાવે ૨ ઇંચ પટીની કિંમત કાઢો.

(૧૦) વર્ષનો પગાર રૂ. ૭૨૫) તો ૫ માસનુ શુ ?

(૧૧) રૂ. ૦)=ાા ને ફૂટ દોરી મળે તો ૭ ઇંચનુ શુ બેસે ?

(૧૨) ૦)= ની ડઝન સ્ટીલપેન મળે તો ૨ાા ગ્રોસનુ શુ બેસે?

(૧૩) એક ગંજીફાકની કિંમત રૂ. ૦ા- લેખે ૨ાાા ડઝનની કિંમત કાઢો.

(૧૪) ૧ા પૈસે એક હોલ્ડર મળે તો ૪ાા ડઝનનુ શુ ?

(૧૫) એક પાઈનુ એક બટન પડયુ તો ગ્રોસનો શો ભાવ હશે ?

(૧૬) મહિનાનો પગાર રૂ. ૧૬ાા= હોય તો વર્ષનું શું ?

(૧૭) વર્ષનો રૂ. ૩૫૦) પગાર ઠરાવી ૪ માસ નોકરી કરી, તો શુ મળશે ?

(૧૮) ડઝનનો ભાવ રૂ ૯) હોય તો રૂ. ૩ાા મા કેટલા નગ આવે ?

(૧૯) વર્ષે રૂ. ૧૨૫)નો પગારદાર રૂ. ૪૬ાા'= પગાર લઈ નીકળી ગયો તો તેણે નોકરી કેટલી મુદ્દત કરેલી ?

(૨૦) ૩ નારંગીના રૂ. ૦)= પડે તો ૭૨ ગ્રોસનુ શુ ?

---

(૪)

ગુણોત્તર ૧૬—શેર ને અધોળ, મણ ને અઢીશેરી, કળશી ને મણ, ગદિઆણો ને વાલ, ગુઠા ને ચોરસઆના, કરો ને પાયલી

ઉપરના પરિમાણોનુ ગુણોત્તર સોળ છે, એટલે ભારે પરિમાણો હલકાથી સોળગણાં છે, અને હલકા ભારેના સોળમા ભાગના છે. આથી —

ભારેના એકમની કિંમત ૧ રૂ. હોય તો હલકાના એકમની કિંમત ૧ આનો આવે.

,,	,,	૨ રૂ. ,,	૨	,,
,,	,,	૩ રૂ ,,	૩	,,

માટે—'**રૂપીઆ જેટલાજ આના**' આવે.

વળી.—

ભારેના એકમની કિંમત ૧ આનો હોય તો હલકાનાની કિંમત
૦। પૈસો આવે

,,	,,	૨	,,	૦॥	,,
,,	,,	૩	,,	૦॥।	,,
,,	,,	૪	,,	૧	,,

માટે —'**આનાથી પાગણા પેસા**' આવે.

એથી ઉલટું લઈએ તો:—

હલકાના એકમની કિંમત ૧ આનો હોય તો ભારેના એકમની
કિં૦ ૧ રૂ. થાય

,,	,,	૨	,	૨	,,
,,	,,	૩	,,	૩	,,

માટે:— '**રૂપીઆ જેટલાજ આના**' થાય

વળી —

હલકાના એકમની કિંમત ૧ પૈસો હોય તો ભારેના એકમના
૪ આના થાય

,,	૨	,,	૮	,,
,,	૩	,,	૧૨	,,

માટે.—'**પૈસાથી ચારગણા આના**' થાય.

તેમજ વળી:—

હલકાના એકમની કિંમત ૧ પૈસો હોય તો ભારેનાની કિં
૦। રૂ થાય.

,,	૨	,,	૦॥	,,
,,	૩	,,	૦॥।	,,

માટે.—'**પૈસાથી પાગણા રૂપીઆ**' થાય

દૃષ્ટાંત —

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆ જેટલાજ આના.
—આનાથી પાગણા પૈસા.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આના જેટલાજ રૂપીઆ.
—પૈસાથી ચારગણા આના, કે
—પૈસાથી પાગણા રૂપીઆ

ઉદાહરણ:—

(૧) રૂ. ૭) નુ શેર તો અધોળનુ શુ.?
(રૂપીઆ જેટલા આના માટે ૦)= આના.)

(૨) રૂ ૨ાા નું મણ તો અઢીશેરનુ શુ? (૦)=ાા આના.)

(૩) ૨ આને શેર તો અધોળનું? (૨×૦ા=૦ાા=૧ાા પાઈ.)

(૪) ૬ આને મણ તો કળશીનું શુ. ?
(આના જેટલા રૂપીઆ માટે ૬ રૂ.)

(૫) ૧૧ પૈસે વાલ તો ગદિઆણાનું શુ?
(૧૧×૪=૪૪ આના=૨ાા૩. અથવા ૧૧×૦ા=૨ાા રૂ)

(૬) રૂ. ૧ાા=નુ મણ તો અઢી શેરનું શુ?
(રૂપીઆ જેટલા આના માટે રૂ. ૦)-ાા, ૨×૦ા=૦ાા પૈસા
માટે રૂ. ૦)-ાા ને ૦ાા પૈસો જવાબ.)

(૭) ૭ પૈસે પાયલી તો ૦ાા ફરાનું શુ?
(૭×૦ા=૧ાા રૂ. ફરાના તો ૨૮×૦ાા=૨૧ આના=રૂ. ૧ા- જ.)

મનોયત્ન ૫.

(૧) રૂ. ૧ા નુ શેર તો અધોળનું શુ ?

(૨) મણનો ભાવ રૂ. ૨ાા હોય તો ૨ાા શેર ઘઉનુ શું આપવુ ?

(૩) રૂ. ૧૩ાા ની કળશી ડાંગર મળે છે. મારે ૨ મણ લેવી હોય તો કેટલા રૂ. આપવા પડે ?

(૪) રૂ. ૮ાા નુ ગદિઆણો સોનુ તો ૩ વાલનું શું ?

(૫) ગુઠા જમીનનુ ગણોત રૂ. ૨ા લેખે ૧૨ આના જમીનનું શું ભરવું પડે ?

(૬) રૂ. ૧ાા નો ફરો તો ૭ પાયલીનું શુ ?

(૭) રૂ. ૦)≈ ની શેર ખાંડ મળે તો શેર ૦)− નુ શુ આપવું ?

(૮) સાકરનો ભાવ રૂ. ૫)≈ હોય તો ૧ાા મણ ૨ાા શેરની કિંમત કેટલી ?

(૯) ગદીઆણા સોનાની કિંમત રૂ ૨ા≈ લેખે ૯ વાલ સોનાની કિમત કાઢો.

(૧૦) કળશી તુવરના રૂ. ૧૫ાા≈ બેસે તો ૨ાા મણનું શુ ?

(૧૧) ૦)−ાા ની અધોળ હીંગ મળે તો ૧ા શેરનું શુ પડે ?

(૧૨) રૂ. ૧ા−ાા ને મણ તો કળશી કેમ પડયુ ?

(૧૩) ૩ પૈસે વાલ તો ૧ાા ગદીઆણાનું શુ ?

(૧૪) ૨ાા શેર બટાકાના રૂ. ૦)≈ાા આપ્યા, કળશીનો ભાવ શો ?

(૧૫) રૂ. −ાા નું પાયલી તો ફરાની કિંમત કાઢો.

(૧૬) બાજરી રૂ ૧ાા≈ ની મણ મળે છે. મારી પાસે રૂ. ૦ા≈ાા હોય તો કેટલી આવે ?

(૧૭) ગદીઆણાનો ભાવ રૂ. ૧૪ાા≈ નો હોય તો રૂ. પા≈ાા મા કેટલુ સોનુ આવે ?

(૧૮) રૂ. ૦)ાાા ને અધોળ તો રૂ. ૦ા≈ નુ કેટલુ ?

(૧૯) ૩ પૈસાનુ ૨ાા શેર તો રૂ. ૧ાા નુ કેટલુ ?

(૨૦) ૨ા પૈસે વાલ તો રૂ. ૫)− નુ કેટલુ ?

(૫)

ગુણોત્તર ૨૦—ખાંડી ને મણ, ભાર ને ધડી, રીમ ને ધા, કોડી ને નગ, વીઘો ને વસો, વસો ને કાહી, હાથ ને તસુ (**નોંધ**—આગળ જણાવેલી વિસ્તારવાળી રીતથી હવે કુચીઓ ઉપજાવી લેવી.)

ભારે ઉપરથી હલકાની કિમત—રૂપીઆથી $\frac{4}{5}$ ગણા આના
—રૂપીઆથી ચારગણા સુરતી પૈસા.
—રૂપીઆથી પાચગણા દોકડા.
—આનાથી પાચગણી બદામ

હલકા ઉપરથી ભારેની કિમત—આનાથી સવાગણુ રૂપીઆ
—પૈસાથી પાચગણા આના

ઉદાહરણઃ—(૧) રૂ ૨૫) ની ખાડી તો મણનુ શુ?
(૨૫×$\frac{4}{5}$=૨૦ આના=૧ા રૂ અથવા ૨૫×૪=૧૦૦ સુ પૈસા=૧ા રૂ અથવા ૨૫×૫=૧૨૫ દોકડા=૧ા રૂ જવાબ)

(૨) રૂ. ૮=ાા નુ હાથ તો તસુનુ શુ? (૨ાા×૫=૧૨ાા બદામ)

(૩) રૂ ૦)−ાા ના ધા કાગળ તો રીમનુ શુ? (૧ાા×૧ા=રૂ ૧ાાા=)

(૪) ૩ પૈસે નગ તો કોડીનુ શુ? (૩×૫=૧૫ રૂ આના=રૂ ૦ાાા=)

(૫) ધડીના રૂ ૪ા તો ભારનુ શુ? (૪ા×૨૪=૧૦૨ રૂ)

મનોયત્ન ૬.

(૧) ખાડી જુવારનો ભાવ રૂ ૧૬ થાય તો ૪ મણનુ શુ બેસે?

(૨) કપાસનો ભાવ ભારના રૂ. ૧૩૦) પડયો. ૨ાા ધડી કપાસના મારે કેટલા પૈસા આવશે?

(૩) રૂ. ૨ાા ના રીમને ભાવે મારે ૩ ઘા કાગળ મગાવવા છે, કેટલા પૈસા આપવા ?

(૪) રૂ. ૪ાા ની કોડી વળીઓ મળે છે તો ૧૪ નગનું શુ પડશે ?

(૫) વીઘાનુ ગણોત રૂ. ૧૨) હોય તો ૪ વસા જમીનનુ શુ આવશે ?

(૬) રૂ. ૧ાા નો વસો તો ૨ કાઠીની કિમત શી ?

(૭) રૂ ૦ાા નુ એક હાથ તો ૦ાા તસુનુ શુ ?

(૮) જોટો રૂ ૦)= નો હાથ મળે છે, તો મારે ૨ાા તસુનું શુ આપવુ ?

(૯) મારે ૩ાા મણ ચણા લેવા છે. ખાડીનો ભાવ રૂ ૨૦ાા= થએલો છે. મારે કેટલા પૈસા આપવા ?

(૧૦) ૧૩ાાા ધડી કપાસની રૂ ૧૨૫)= ને ભાર લેખે કેટલી કિમત થાય તે શોધો.

(૧૧) રૂ ૦ાા= નુ મણ તો ખાડી કેમ પડયુ ?

(૧૨) ધડી કપાસના રૂ ૪ાાા= ના આવ્યા. કેમ ભાર હશે ?

(૧૩) ૩ પૈસે એક વાસની લાકડી મળે તો ૪ કોડીનુ શુ આપવુ પડશે ?

(૧૪) ૨ા પૈસે તસુ તો ૬ હાથનુ શુ ?

(૧૫) રૂ ૦)=ાા ના ઘા કાગળ મળે તો રૂ. ૭ાા મા કેટલા રીમ આવે ?

(૧૬) મણ ચીભડાની કિમત રૂ. ૦)=ાાા પડે તો ૨ાા ખાડીના કેટલા પૈસા આપવા પડે ?

(૧૭) ભારના રૂપીઆ ૧૨૦) લેખે રૂ. ૪ાા નો કેટલો કપાસ ?

(૧૮) રૂ ૦ાા=ાા વસો તો વીઘો કેમ પડયો ?

(૧૯) ખાડી બાજરીના રૂ ૨૪ાા= લેખે રૂ. ૩)=ા માં કેટલી બાજરી આવે ?

(૨૦) ધાનો ભાવ રૂ ૦)–। હોય તો રૂ ૧)=।।। માં કેટલા કાગળ આવે ?

---

(૬)

ગુણોત્તર ૨૪—ભાર ને મણ, ગજ ને તસુ, ધા ને તાવ

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆથી $\frac{૨}{૩}$ ગણા આના
—રૂપીઆથી આઠગણી પાઈ.
—આનાથી અડધી પાઈ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી દોઢગણા રૂપીઆ
—પૈસાથી છગણા આના.
—પાઈથી બમણા આના.

ઉદાહરણ—(૧) રૂ ૧૫૦ નો ભાર તો મણનું શું ?
(૧૫૦×૮ ૧૨૦૦ પાઈ=રૂ ૬। અથવા ૧૫૦× $\frac{૨}{૩}$=૧૦૦ આના=રૂ ૬।)

(૨) રૂ ૦)॥ નું ગજ તો તસુનું શું ? (૩×૦॥=૧॥ પાઈ)

(૩) ૨ પાઈનો એક કાગળ તો ધાનું શું ? (૨×૨=૪આ)

(૪) ૬ પૈસે તસુ તો ગજનું શું ?
(૬×૬=૩૬ આના=રૂ ૨।)

(૫) ૧॥ પાઈનો એક કાગળ તો રૂ ૦॥– ના કેટલા કાગળ?
(૧॥×૨=૩ આને ધા માટે ૯–૩=૩ ધા.)

મનોયત્ન ૭.

(૧) રૂ ૧૩૬) ભાર કપાસનો ભાવ હોય તો ૭ મણનુ શુ આવે ?

(૨) ગજ બનાતના રૂ ૨॥ લેખે ૩ તસુની કિમત કાઢો.

(૩) એક ઘા કાગળનો રૂ. ૦॥ તો ૯ તાવનુ શુ પડે ?

(૪) મે ધર્માદામા આપેલા ખેતરમા ચાલુ સાલે ૩॥ મણ કપાસ પાક્યો કપાસનો ભાવ રૂ. ૧૦૫॥ નો આવ્યો તો કેટલા રૂપીઆ ધર્માદા ખાતે ખરચાયા ?

(૫) રૂ. ૧॥= નુ ગજ તો ૨ ગજ ૫ તસુનુ શુ ?

(૬) રૂ ૩॥=॥ નુ ગજ તો ૩॥ ગજ ૧ તસુનુ શુ ?

(૭) મણ કપાસના રૂ. ૩= લેખે ભારનું શુ પડે ?

(૮) ૦)-॥ નુ તસુ તો ૨॥ ગજનુ શુ પડે ?

(૯) એક પાઈનો એક કાગળ મળે તો ૬ ઘાનુ શું ?

(૧૦) પૈસાના ૮ કાગળ મળે તો ઘાનું શું પડ્યુ ?

(૧૧) મણના રૂ. ૫- લેખે ભારનું શું થાય ?

(૧૨) ૩ પાઈનુ તસુ તો ૩ ગજનું શું પડે ?

(૧૩) તસુનો ૧॥ પૈસો તો રૂ ૧)૦॥ મા કેટલુ કપડું આવે ?

(૧૪) રૂ. ૧૨૦) નો ભાર કપાસ મળતો હોય તો રૂ. ૧૮) નો કેટલો આવે ?

(૧૫) રૂ ૩॥=ના મણ લેખે મારો કપાસ વેચુ તો રૂ ૩૧) માટે મારે કેટલો વેચવો પડે ?

(૧૬) રૂ ૪૦॥ એ ભાર તો રૂ ૨॥≡ નો કેટલો ?

(૧૭) રૂ. ૧૨॥ નો ૪૦ ગજનો તાકો મળે તો ૨૮ વારના તાકાનુ શુ એસે ?

(૧૮) રૂપીઆની ૬ ગજ છીટ મળે તો ૧૧ ગજનુ શુ ?

(૧૯) ગજના રૂ. ૦)≡ તો રૂ. ૨૦)~ મા કેટલા ગજ આવે ?

(૨૦) રૂ ૦ાાા~ાા ગજ કોર આવે તો રૂ ૨૭ા≈ાા ની કેટલા ગજ આવે ?

---

(૭)

ગુણોત્તર ૩૦—ગાલ્લી ન મણ, મહિનો ને દિવસ.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત-રૂપીઆથી $\frac{૮}{૧૫}$ ગણા આના,

-રૂપીઆથી $\frac{૧૦}{૩}$ ગણા દોકડા.

-આનાથી $\frac{૧૦}{૩}$ ગણી બદામ.

-રૂપીઆથી $\frac{}{૩}$ ગણા સુરતી પૈસા.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત-આનાથી બમણા રૂપીઆ.

—પૈસાથી નીમે રૂપીઆ ઓછા નીમે આના

—પાઈથી અઢીગણા આના.

ઉદાહરણ:—

(૧) રૂ ૬૩ ની ગાલ્લી તો મણનું શુ ?

(૬૩×$\frac{૧૦}{૩}$=૨૧૦ દો.=રૂ. ૨-૧૦ દો.)

(૨) રૂ. ૪૫ાા~ ની ગાલ્લી ડાગર મળે તો મણનુ શુ ?

(૪૫×$\frac{૮}{૧૫}$=૨૪ આના=રૂ. ૧ાા અને આ. ૯×$\frac{૧૦}{૩}$=૩૦ બ૦=૦ા આ. ૫ બ માટે જવાબ રૂ. ૧ાા ૦ા ૫ બ.)

(૩) રૂ ૨૫, નો મહિનો તો ૭ દિ૦ નુ શુ ?

(૨૫×$\frac{૮}{૧૫}$=૧૩ આ. ૪ પાઈ ૧ દિવસની માટે ૧૩ આ ૪ પાઈ×૭=રૂ ૫ાાા~ા ૪ પાઈ)

(૪) રૂ ૩૫) નો મહિનો રૂ. ૧૪) મા કેટલા દિવસ નોકરી કરવી પડે ? (૩૫×$\frac{૮}{૧૫}$=આ. ૧૮-૮ પાઈમા ૧ દિવસ

નોકરી કરવી પડે માટે રૂ. ૧૪–૧૮ આ. ૮ પાઈ=રૂપી-
આના આના કરી ભાગતા દિવસ ૧૨ જવાબ)

(૫) રોજનો પાઈ ખર્ચ તો વાર્ષિક ખર્ચ કેટલો ?
(પાઈથી અઢીગણા આના માસક ખર્ચ માટે
૨॥×૧૨=૩૦ આના = રૂ. ૧॥।≈ વાર્ષિક ખર્ચ.)

મનોયત્ન ૮.

(૧) રૂ. ૭૫ ની ગાલ્લી ઘહુ મળે તો ૭ મણનું શું બેસે ?
(૨) રૂ. ૯૩ ના ગાલ્લી હાસોટી ઘહું મળે તો ૧૧ મણનું શું ?
(૩) મહિનાનો પગાર રૂ. ૪૫) હોય તો ૧૩ દિવસનું શું મળે ?
(૪) રૂ ૨૧ નો મહિનો ૨॥ દિવસનું શું ?
(૫) રૂ. ૫૪) ની ગાલ્લી જુવાર તો ૧॥ મણ ૨ શેરનું શું ?
(૬) રૂ ૩૧)≈ નો મહિનો તો ૧૭ દિવસનું શું ?
(૭) રૂ. ૩૭॥ નો મહિનો તો ૫ દિવસનું શું ?
(૮) ગાલ્લી ચણાના રૂ ૪૩ લેખે ૫ મણની કિંમત કાઢો
(૯) મારે ૬ મણ તલ લેવા છે ભાવ રૂ. ૬૭ ની ગાલ્લી
હોય તો કિંમત શી થશે ?
(૧૦) એક નોકરે રૂ. ૧૩ ના પગારે ૧૭॥ દિવસ નોકરી કરી
તો તેને શું મળશે ?
(૧૧) રૂ ૨૩ નો મહિનો ૬ દિવસનું શું ?
(૧૨) રૂ. ૦)≈॥ નો રોજ તો મહિનો કેમ પડયો ?
(૧૩) રૂ. ૦)≋॥ નું મણ તો ગાલ્લીનું શું ?
(૧૪) ૬ પૈસા રોજ લેખે ૨॥ માસનો પગાર કાઢો.
(૧૫) રોજનો પાઈ ખર્ચ તો ત્રિમાસિક ખર્ચ કેટલો ?

(૧૬) રોજના રૂ. ૦)—॥ નું શાક જોઈએ તો મહિનાનો ખર્ચ કેટલો થાય?

(૧૭) રૂ દિવસનો પગાર રૂ ૨॥— મળ્યો તો એ લેખે ૧૩ દિવસનું શું મળે?

(૧૮) રૂ ૧॥— ના ગાલ્લી ઘઉં મળે તો રૂ ૭॥॥ ૦ ના કેટલા?

(૧૯) રૂ ૮પા॥— ના ગાલ્લી મગ તો ખાંડીનું શું? માણીનું શું? કળશીનું શું?

(૨૦) રૂ ૮૭॥ એ ગાલ્લા લેખે રૂ ૨૦)= ના કેટલા ઘઉં આવે?

---

(૮)

ગુણોત્તર ૩૨—મણ ને સવાશેર, ખેડીરૂં ને મણ, તોલો ને વાલ, કળશી ને અધમણીઓ.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆથી નીચે આના
—આનાના આઠમા ભાગના પૈસા

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી બમણા રૂપીઆ
—પૈસાથી નીચે રૂપીઆ

ઉદાહરણ:—

(૧) રૂ ૨॥ નું મણ તો સવાશેરનું શું?
(૨॥×૦।'=૦)—। આનો જવાબ).

(૨) રૂ ૬૪॥= નું ખેડીરૂં તો મણનું શું?
(૬૪÷૦॥=૩૨=આના=૨ રૂ અને ૬ આના÷૮=૦॥। પૈસા=રૂ. ૨ ને ૦॥। પૈસો)

(૩) રૂ. ૦॥ૣ નુ વાલ તો તોલાનુ શુ ?

(૧૧×૨=૨૨ રૂ)

(૪) ૭ પૈસાનુ અધમણ તો કળશીનુ શુ ? (૭×૦॥=૩॥ રૂ)

(૫) રૂ ૧॥ૣ॥ નુ વાલ તો રૂ. ૧૫) નુ કેટલુ ?

(૨૨॥ આના×૨=રૂ ૪૫ નુ તોલો માટે ૧૫÷૪૫=⅓ તોલો=૧૦ વાલ ૨ રતી

મનોયત્ન ૯.

(૧) કમોદના ચોખા રૂ ૪॥ ના મણ મળે છે મારે શેર ૧॥ લેવા હોય તો શુ બેસે ?

(૨) રૂ ૫॥॥ નુ ખેડીઉ તલ મળે છે તો મણનુ શુ ?

(૩) તોલો સોનુ રૂ ૨૪॥ નુ આવતું હોય તો ૩ વાલની શી કિમત થાય ?

(૪) રૂ ૯॥ ની કળશી ડોળી આવે તો ૩॥ મણનુ શુ ?

(૫) મણ જુવારનો રૂ ૧॥ૣ ભાવ હોય તો ૩॥ શેરનુ શુ થાય ?

(૬) રૂ ૬૫॥ નુ ખેડીઉ તો ૯॥ મણની કિમત કાઢો

(૭) મારે ૯ વાલ સોનાની જરૂર છે ગીનીના સોનાનો ભાવ રૂ ૨૧॥ૣ નો છે. તો શી કિમત આપવી પડશે ?

(૮) રૂ ૫૨॥ૣ ની કળશી તો ૨॥ કળશી ૨॥ મણનું શુ પડે ?

(૯) રૂ ૧૮॥ નુ મણ ઘી મળે તો ૦॥ મણ ૮॥ શેરનુ શુ થાય ?

(૧૦) રૂ. ૦॥ૣ નુ તોલો રૂપુ મળે તો ૬ વાલની શી કિમત ?

(૧૧) રૂ ૦)ૣ॥ નુ સવાશેર મીઠુ મળે તો મણ કેમ પડ્યુ?

(૧૨) ૩ પૈસાનું ૨॥ શેર તો ૨॥ મણનુ શું ?

(૧૩) રૂ. ૦॥≈॥ નુ અધમણ તો કળશીનુ શું ?

(૧૪) વાલના રૂ. ૦।≈ તો તોલાનુ શુ ?

(૧૫) રૂ. ૦)―॥ નુ વાલ તો ૧) રૂ. નુ કેટલુ ?

(૧૬) રૂ, ૨।૭॥≈ નો તોલો તો ૨ તોલા ૪ વાલનુ શુ ?

(૧૭) મણના રૂ. ૦॥।– કિંમત હોય તો રૂ. ૬॥≈ મા કેટલુ આવે ?

(૧૮) ૨ પૈસે ૧। શેર તો ૨॥ રૂ નું કેટલુ ?

(૧૯) રૂ. ૨૦॥।≈ નો તોલો તો ૨॥ તોલા ૧૫ વાલનુ શુ થાય ?

(૨૦) અધમણ મરચાના રૂ. ૦)≈॥ પડ્યા તો કળશીનુ શુ ?

---

(૯)

ગુણોત્તર ૪૦--શેર ને રૂપીઆભાર, મણ ને શેર, એકર ને ગુંઠા, મુડો ને મણ.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત–રૂપીઆથી અઢીગણા દોકડા.

—રૂપીઆથી બમણા સુરતી પૈસા.

—આનાથી અઢીગણી બદામ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત–આનાથી અઢીગણા રૂપીઆ.

—પૈસાથી દશગણા આના.

ઉદાહરણ:—(૧) રૂ ૧૦ નુ શેર તો રૂપીઆભારનુ શુ ?

(૧૦×૨॥=૨૫ દો૦=રૂ. ૦।)

(૨) રૂ. ૧૭॥ નુ મણ તો શેરનુ શુ ?

(૧૭॥×૨=૩૫ સુ પૈસા=રૂ ૦।–

(૩) રૂ ૧૦॥≈ નો એકર તો ગુંઠાનું શું ?

(૧૦×૨॥=૨૫ દો૦ અને ૧૦×૨॥=૨૫ બદામ માટે
રૂ. ૦। ૦। જવાબ)

(૪) રૂ. ૦।ꠈ નો મણ ચુનો મળે તો મુડાનુ શુ?
(૭×૨॥=૧૭॥ રૂ. જ.)

(૫) ૨॥ પૈસાનુ શેર તો ૧॥ મણનુ શુ?
(૨॥×૧૦=૨૫ આના મણની કિંમત માટે ૨૫×૧॥=
૩૭॥ આના = રૂ ૨ાન્ા જવાબ)

મનોયત્ન ૧૦.

(૧) રૂ. ૫) ની શેર એલચી મળે તો તોલાનુ શુ બેસે?

(૨) મણના રૂ. ૭॥ તો પાંચ શેરનુ શુ થાય?

(૩) એકર જમીનના રૂ. ૧૩) ભરવાના થાય તો ૮ ગુંઠાનુ શુ થશે?

(૪) રૂ. ૩૫ નો મુડો ચુનો મળે તો ૬ મણનું શુ બેસે?

(૫) રૂ. ૦)ꠈ॥ ની શેર દ્રાક્ષ મળે તો ૫ રૂપીઆભારનું શુ?

(૬) રૂ. ૧૮॥। નુ મણ ઘી મળે તો ૭॥ શેરનુ શુ બેસે?

(૭) એલચી રૂ. ૧॥ꠈ ની શેર મળે છે તો ૩ શેરને ૩ રૂપીઆભારનુ મારે શુ આપવુ પડશે?

(૮) મારે ઘરમા દાના દેવડાવવા ૧૧ મણ ચુનો જોઈએ છીએ. ભાવ રૂ ૩૭॥ નો મુડો છે. તો ચુનાનો કેટલો ખર્ચ થશે?

(૯) રૂ ૯॥ꠈ ની એકર જમીન તો ૧૩ ગુંઠાનુ શુ?

(૧૦) રૂ. ૩)ꠈની મણ દાળ મળે તો ૧ મણ ને ૧૨॥ શેરનુ શુ બેસે?

(૧૧) ખાડ રૂ ૦)ꠈ ના શેર મળે તો મણનો શો ભાવ?

(૧૨) રૂ ૧ાા= નો મણ ચુનો મળે તો મુડો કેમ પડ્યો? ૧ાા મુડાનુ શુ થાય?

(૧૩) એક પઆનુ રૂપીઆબાર તો ૧૧ શેરનુ શુ?

(૧૪) ૦ાા આનાનુ રૂપીઆબાર તો રૂ. ૧ાા=ાા નુ કેટલુ?

(૧૫) રૂ ૦ાા≡ મા ગુંઠા જમીન ખેડાય તો ૨ાા એકરનુ શુ ગણોત ભરવુ પડશે?

(૧૬) રૂ ૦ા≡ મા ગુંઠા ખેડાય તો ૯) રૂ મા કેટલી ખેડાશે?

(૧૭) રૂ ૦)≡ાા નુ શેર ગુડ મળે તો ૨ાા મણ ૫ શેરનુ શુ?

(૧૮) રૂપીઆનુ શેર ૧ાા= ઘી મળે છે તો મણ ૧ાા ૫ નુ શુ બેસશે?

(૧૯) રૂ. ૩૯)≡ નો મુડો ચુનો મળે તો ૩ાા મણનુ શુ પડે?

(૨૦) રૂ. ૧ા નો શેર બદામનો મગજ મળે તો ૩૮ાા શેરનુ શુ બેસે?

---

(૧૦)

ગુણોત્તર ૪૮—ધડી ને શેર, ગદિઆણો ને રતી, ભાર ને અધમણીઆ, માણી ને દશશેરી

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆના ત્રીજા ભાગના આના

—રૂપીઆથી ચારગણી પાઈ

—આનાથી ચોથા ભાગની પાઈ

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી ત્રણગણા રૂપીઆ.

—પૈસાથી પોણા રૂપીઆ

—પાઈથી ચોથા ભાગના રૂપીઆ.

ઉદાહરણ —

(૧) રૂ ૬ નો ધડી કપાસ તો શેરનુ શુ પડે ?

(૬÷૩=૨ માટે રૂ ૦)= જવાબ)

(૨) રૂ. ૧૨॥ નો ગદિઆણો તો રતીનુ શુ ?

(૧૨॥×૪=૫૦ પાઈ=રૂ. ૦। ૨ પાઈ)

(૩) અધમણ કપાસના રૂ, ૨॥= આવ્યા તો ભાર કેમ પડ્યો ?

(૨×૪૮=૯૬ રૂ અને ૧૦×૩=૩૦ રૂ મળીને રૂ ૧૨૬)

નો ભાવ જવાબ)

(૪) ૭ પૈસાનુ દશ શેર તો માણાનુ શુ ?

(૭×૦॥।=૫। રૂ જ)

(૫) ૩ પૈસાનુ દશ શેર તો રૂ. ૦॥। નુ કેટલુ ?

(૩×૦॥।=૨। રૂ. નુ માણી માટે રૂ. ૦॥। નુ ૧૯-૩-૬

મણ જ)

મનોયત્ન ૧૧.

(૧) રૂ ૪॥ ની એક ધડી તો શેરનુ શુ બેસે ?

(૨) રૂ ૫ નો એક ધડી કપાસ મળે તો ૨॥ શેરનું શુ ઉપજે ?

(૩) રૂ. ૪)= ધડીનો ભાવ છે તો મણ ૦॥ ૫ કપાસનુ શુ ઉપજશે ?

(૪) રૂ ૧૩॥ નુ એક ગદિઆણો સોનુ મળે તો ૨ રતીનુ શુ ?

(૫) મારે ૪॥ રતી સોનુ લેવુ છે. ગદિઆણા સોનાના રૂ. ૧૨॥= બેસે છે. તો મારી પાસે કેટલા પૈસા જોઈએ?

(૬) રૂ. ૧૧૫ા ભાર કપાસની કિંમત હોય તો અધમણનું શું ઉપજે ?

(૭) કપાસનો ભાવ રૂ. ૧૨૪ા≈ નો છે. મારે ૧ાા મણ કપાસ વેચવો છે તો શું ઉપજશે ?

(૮) ડાગરનો ભાવ માણીના ૧૯ા રૂ. હોય તો મણ ૨ાા નુ શું બેસે ?

(૯) એક માણસના ખેતરમા ૧૦ા મણ ડાગર થઈ. તે રૂ ૧૪ ની માણી લેખે વેચતા તેને કેટલા પૈસા ઉપજશે ?

(૧૦) રૂ. ૦)≈ ને શેર કપાસ વેચાય તો ધડીનુ શુ હશે ?

(૧૧) ૨ાા પૈસે શેર કપાસ વેચાય તો ૨ાા ધડીની કિંમત શી ઉપજે ?

(૧૨) ૪ પાઈએ રતી તો ગદિઆણાનુ શુ ?

(૧૩) રૂ. ૩)≈ અધમણ કપાસના ઉપજ્યા તો શા ભાવે ભાર વેચેલો ?

(૧૪) ત્રણ આના ને પાચ પાઈનુ દશ શેર તો માણીનુ શુ ?

(૧૫) રૂ ૦)≈ા ને રતી તો ૧ાા ગદિઆણાનુ શુ ?

(૧૬) રૂ ૧૪ાા≈ ને માણી તો અધમણનુ શુ ?

(૧૭) રૂ ૦)≈ ૨ પાઈનુ રતી તો રૂ. ૨૪ા—ાા નુ કેટલુ સેાનુ આવે ?

(૧૮) રૂ ૦)≈ા ૧ પાઈનુ રતી તો ગદીઆણાનુ શુ ?

(૧૯) રૂ ૨૯ ના માણી તલ આવે તો રૂ. ૦ા ૦ાા ૧ાા પાઈના કેટલા ?

(૨૦) ૦ાા પાઈએ રતી તો ૦ાા ગદિઆણાનું શુ બેસે ?

(૧૧)

ગુણોત્તર ૬૪—ફરો ને શેર, બેડીઉ ને અધમણીઓ, કળશી ને દશશેરી.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆ જેટલાજ પૈસા.
—આનાથી સોળમા ભાગના પૈસા.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત-આનાથી ચારગણા રૂપીઆ.
—પૈસા જેટલાજ રૂપીઆ.
—પાઈના ત્રીજા ભાગના રૂપીઆ.

(૧) રૂ. ૬૪ નું બેડીઉં તો ૦॥ મણનું શું ?
(રૂપીઆ જેટલા પૈસા માટે રૂ. ૧) જ.)

(૨) રૂ. ૩૦॥ નું કળશી તો દશ શેરનું શું ?
(૩૦॥ પૈસા માટે રૂ ૦≡॥ ૦॥ પૈસો.)

(૩) રૂ ૦)≡નું શેર તો ફરાનું શું ? (૨×૪=૮ રૂ)

(૪) ૩ પૈસે દશ શેર તો કળશીનું શું ?
(પૈસા જેટલા રૂપીઆ માટે રૂ. ૩) જ)

(૫) ૧૧ પાઈનું અધમણ તો બેડીઉં કેમ પડયું ?
(૧૧−૩=૧૧/૩ રૂ.=રૂ. ૩॥≡ ૨ પાઈ.)

(૬) રૂ. ૨૮ નુ બેડીઉ તો રૂ. ૦। નું કેટલું આવે ?
(કિંમતનુ ગુણોત્તર ૬૪ છે, માટે બેડીઆનો ૬૪ મો ભાગ ૦॥ મણ જ.)

મનોયત્ન. ૧૨.

(૧) રૂ ૬૮ ની એકીડિ ડાગર મળે તો અધમણનુ શુ ?
(૨) રૂ. ૭॥ ના એકીડિં નલ મળે તો ૧॥ મણનુ શુ ?
(૩) ફરાનો ભાવ રૂ. ૮॥ હોય તો શેરનુ શુ પડે ?
(૪) રૂ ૫॥ ની કળશી ડાગર મળે તો ૧૦ શેરની કિમત કાઢો
(૫) રૂ ૨॥= ની ફગે દીવેલો મળે તો ૩॥ શેરનુ શુ ?
(૬) રૂ, ૭૮॥= ઘઉનો ભાવ હોય તો ૩॥ મણ ઘઉના માટે કેટલા પૈસા આપવા પડે ?
(૭) રૂ ૨૧॥= ની કળશી બાજરી મળે તો ૦॥ મણનુ શુ ?
(૮) ૦)=॥ આને શેર તો ફરાનુ શું ?
(૯) અધમણ ઘઉ રૂ ૧॥॥≈ ના આવ્યા તો એકીડિ કેમ પડ્યુ ?
(૧૦) રૂ પૈસે દશ શેર કોબીજ મળે તો કળશીનું શુ ?
(૧૧) ૦)≈॥ ની દશ શેર પાપડી મળી તો એ લેખે કળશીનો શો ભાવ પડ્યો ?
(૧૨) રૂ ૦)=॥ ૨ પાઈના ૦॥ મણ વેગણ આવ્યા તો ૪ મણનુ શું ?
(૧૩) રૂ ૦)=॥ ૧ પાઈનુ શેર દૂધ મળે તો કળશી કેમ પડ્યુ ?
(૧૪) પૈસાનુ દોઢ શેર સુરણ મળે તો ૨॥ એકીઆનુ શુ ?
(૧૫) રૂ ૩૨॥≈ ની કળશી જુવાર મળે તો રૂ. ૪)=॥ ની કેટલી આવે ?
(૧૬) ૮ પાઈનો દશ શેર ગુવાર મળ્યો તો એ લેખે રૂ. ૦)=॥ ૧ પાઈનો કેટલો આવે ?
(૧૭) ૩ પૈસે દશ શેર તો રૂ ૩) નું કેટલુ ?

(૧૮) રૂ ૧ાા નું ૧૦ શેર તેલ આવ્યું તો એ લેખે ૯૬)
રૂ. નુ કેટલુ આવે ?

(૧૯) રૂ. ૦ાઽ નુ અધમણ તો રૂ. ૨૦) નુ કેટલું આવે ?

(૨૦) પાઈનુ શેર તો રૂપીઆનુ કેટલું ?

---

(૧૨)

ગુણોત્તર ૯૬--તોલો ને રતી, ભાર ને દશશેરી.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત–રૂપીઆના છઠ્ઠા ભાગના આના.
—રૂપીઆથી બમણી પાઈ.
—આનાથી આઠમા ભાગની પાઈ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત–આનાથી છગણા રૂપીઆ.
—પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ.
—પાઈથી અડધા રૂપીઆ.

ઉદાહરણ:—

(૧) રૂ. ૨૪) નું તોલો સોનું મળે તો રતીનું શું ?
(૨૪–૬=૪ આના=રૂ. ૦ા જ.)

(૨) રૂ. ૧૫૦ નો ભાર તો દશ શેરનું શું પડે ?
(૧૫૦–૬=૨૫ આના=રૂ. ૧ાાઽ જ.)

(૩) રૂ ૦ાા ની તોલો ચાદી મળે તો રતીનુ શુ ?
(૧૨–૮=૧ાા પાઈ જ)

(૪) રૂ ૦;ઽ નો રતી તો ૧ાા તોલાનું શું ?
(૧×૬=૬ રૂ. તોલાના × ૧ાા=૧૦ાા રૂ જ.)

(૫) રૂ ૦)૦ાા ૨ પાઈએ રતી તો તોલાનુ શું ?
(૮–૨=૪ રૂ. જ.)

મનોયત્ન ૧૩.

(૧) રૂ. ૪૮ નુ તોલો સોનુ મળે તો રતી કેમ પડી?

(૨) રૂ. ૧૩૬ નો ભાર કપાસ તો દશ શેરનુ શુ પડે ?

(૩) રૂ. ૪૨ નુ તોલો સોનુ મળે તો ૨ાા રતીનુ શુ ?

(૪) ભાર કપાસનો ભાવ ૧૪૩ રૂ. હોય તો અધમણનુ શુ ઉપજે ?

(૫) રૂ. ૨૧ાા= નુ તોલો ગીનીનુ સોનુ મળે છે મે એક તોલો ૪ાા રતીની એક વીટી કરાવી તો સોનાનુ ખર્ચ કેટલુ થાય ?

(૬) રૂ. ૧૨૪ાા=નો ભાર કપાસ તો ૧ાા મણનું શુ ?

(૭) ૪ તોલા ૨ાા રતીનુ મે એક માદળીઉ કરાવ્યુ સોનાનો ભાવ રૂ ૨૪)=ાા હતો મજુરી રૂ ૨) એકી. કુલ કેટલી કિમતનુ તે થયુ ?

(૮) રૂ. ૦)=ાા રતી તો તોલાનુ શુ ?

(૯) રૂ. ૦ા–ાા રતી તો ૨ાા તોલાનુ શુ ?

(૧૦) ૫૬ પૈસાનો દશ શેર કપાસ વેચાયો તો ભાર કેમ પડયો?

(૧૧) ૮ પાઈની રતી તો ૩ાા તોલાનુ શુ ?

(૧૨) રૂ. ૦)= ૨ પાઈની રતી તો રૂ. ૧ાા નુ કેટલુ આવે ?

(૧૩) રૂ. ૦ા ૧ાા પાઈએ રતી તો રૂ ૨)–નુ કેટલુ સોનું ?

(૧૪) રૂ. ૧ા–ા નો દશ શેર કપાસ વેચાયછે, મે કપાસ વેચીને હપતો ભરવા રૂ. ૪૨ાા મેળવ્યા, તો કપાસ કેટલો વેચેલો?

(૧૫) રૂ. ૦ા= ૨ પાઈએ રતી તો રૂ ૧૩) નુ કેટલું સોનું આવે ?

—

(૧૩)

ગુણોત્તર ૧૦૦—હજાર ને દશકો, સેંકડો ને નંગ, મોટો મુડો ને મણ.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆ જેટલાજ દોકડા.
—આના જેટલીજ બદામ

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી દશ ગણા રૂપીઆ
—પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ ને દોઢા આના.
—પાઈથી નીમે રૂપીઆ ને ત્રીજા ભાગના આના

ઉદાહરણ —

(૧) રૂ ૩૦ ના હજાર નગ તો ૧૦ નગનું શું?
(જ ૩૦ દો રૂ ૦। ૫ દો)

(૨) રૂ ૧॥~ નો સેંકડો તો નંગ કેમ પડ્યું?
(૨૫ આના માટે ૨૫ બદામ=રૂ. ૦)૦। જ)

(૩) રૂ ૩૭॥ નો મોટો મુડો તો મણ કેમ પડે?
(૩૭॥ દોકડે=રૂ. ૦।≈ જ)

(૪) દશ નગના રૂ. ૦।≈ તો હજારનું શું?
(૬×૬।=૩૭॥ રૂ. જ)

(૫) ૨॥ પૈસે નગ તો સેકડાનું શું?
(૨॥×૧॥=૩॥ રૂ ને ૨॥×૧॥=૩॥ આના માટે
રૂ ૩॥≈॥ જવાબ.)

(૬) ૧॥ પાઈની દશ ટાકણી તો હજારનું શું?
(૧॥×૦॥=૩ ૦॥ ને ૧॥+૩=૦॥ આનો માટે રૂ.
૦॥ ૦॥ જ)

મનોયત્ન ૧૪.

(૧) રૂ ૨૪) ની હજાર ઈંટ મળે તો સેંકડાનુ શું ?

(૨) રૂ ૩૯) ની હજાર વળીઓ મળે તો ૩૫૦ નગનું શુ ?

(૩) રૂ ૩ાા ની હજાર સાગડી મળે તો ૭૫ નંગનુ શુ?

(૪) રૂ ૨ાા= ના હજાર નળીઆ મળે તો ૮૭૫ નગનુ શુ ?

(૫) રૂ ૩ા ની હજાર બાજ મળે તો ૬૫ નગનુ શુ ?

(૬) કેળીનાં બાજ રૂ ૦ાાા= મે ફટો મળતી હોય તો મને ૧૩૫ બાજ લેવામા શુ ખર્ચ થાય ?

(૭) રૂ. ૬૮) નો મોટો મુડો ચુનો મળે તો ૩ મણનું શુ ? ૨૩ મણનુ શુ ?

(૮) રૂ ૭૫ા= રૂ. નો મોટો મુડો ચુનો મળે તો ૭ા મણનુ શુ પડે ?

(૯) રૂ ૦)=ા ના ૬૪ કોઠા મળે તો હજારનુ શુ બેસે?

(૧૦) રૂ. ૦)=ાાા ની સો પેનની પેટી મળે છે તો દોઢ હજાર પેનનું શું પડશે ?

(૧૧) ૧ાા પૈસાની એક પેન્સીલ મળે તો મે કડાનુ શુ ?

(૧૨) રૂ ૦)= ની મોજાના જોડ મળે તો ૭૫ જોડનુ શુ બેસે ?

(૧૩) પાઈની એક સ્ટીલ-પેન મળે તો ૧૦૦ની ડબીનુ શુ પડે ?

(૧૪) રૂ. ૦ાા= નો મણ ચુનો મળે તો મોટા મુડાનો ભાવ શો ?

(૧૫) ૪ાા પૈસે એક તાળુ મળે તો ૧૨૫ તાળાંની કિમત શી?

(૧૬) ૨ાા પાઈનું એક હોલ્ડર મળે તો ૨૫૦ હોલ્ડરની શી કિમત પડે ?

(૧૭) બે પૈસે એક કોપિ મળે છે તો. રૂ ૩)= મા કેટલી કોપિઓ આવ ?

(૧૮) લેખાની એક ચોપડીની કિંમત ૯ પાઈ છે. મારે રૂ. ૨ાના ની ચોપડીઓ લેવી છે. કેટલી આવશે ?

(૧૯) રૂ ૦)≈ા નુ એક પાકીટ મળે તો રૂ. ૧૪)– માં કેટલા આવશે ?

(૨૦) રૂ, ૧ાા≈ નુ એક ઘડિઆળ મળે તો રૂ ૧૬૨ાા નાં કેટલા ઘડિઆળ આવે ?

---

(૧૪)

ગુણોત્તર ૧૨ઃ—ગા’લી ને દશશેરી કે તોલું.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆના ૭$\frac{૧}{૨}$મા ભાગના દોકડા

—રૂપીઆના $\frac{૫}{૬}$ ભાગના દોકડા.

—રૂપીઆના $\frac{૨}{૩}$ ભાગના સુરતી પૈસા.

—આનાના $\frac{૫}{૬}$ ભાગની બદામ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાના ૭$\frac{૧}{૨}$ ગણા રૂપીઆ.

—પૈસાથી બમણા રૂપીઆમા બમણા આના કમી.

—પાઈથી દશગણા આના

ઉદાહરણ —

(૧) રૂ. ૧૫ ની ગાલ્લી તો દશ શેરનુ શુ ?

(૧૫÷$\frac{૧૫}{૨}$=૦)≈ ૦૮)

(૨) રૂ ૪૨ાા ની ગાલ્લી તો દશ શેરનુ શુ ?

(૪૨ાા÷$\frac{૫}{૬}$=૨ ૦ાા ૧ દો)

(૩) દશ શેરના ૯ પૈસા તો ગાલ્લી કેમ પડી?

(૯×૨=૧૮ રૂ. માં ૯×૨=૧૮ આ. કમી માટે રૂ. ૧૬॥।≈ જ.)

(૪) ૪॥ પાઈએ તોલુ તો ગાલ્લીનુ શુ?

(૪॥×૧૦=૪૫ આના=રૂ. ૨॥।- જ.)

(૫) ૦।≈ નું તોલુ તો રૂ. ૪૫) નુ કેટલુ આવે?

(કિંમતનુ ગુણોત્તર ૧૨૦ છે માટે ૧૨૦ ગણો જવાબ=
૧ ગાલ્લી અથવા આ ૬×૭॥=૪૫ રૂ ગાલ્લીનો
ભાવ પડે માટે ૧ ગાલ્લી જ.)

મનોયત્ન ૧૫.

(૧) રૂ ૩૬ ની ગાલ્લી જુવાર મળે તો દશ શેરનુ શુ?

(૨) રૂ. ૫૨॥ ની ગાલ્લી તલી મળે તો દશ શેરનુ શુ?

(૩) રૂ ૮૪॥। ના ગાલ્લી ઘઉં મળે તો ૧॥ મણનુ શુ?

(૪) રૂ. ૬૭॥≈ ની ગાલ્લી તો ૫ શેરનુ શુ?

(૫) રૂ ૦।≈ નુ દશ શેર તો ગાલ્લીનુ શુ?

(૬) ૩ પૈસે તોલુ ખોર મળે તો ગાલ્લીનુ શુ પડે?

(૭) ૪ પાઈનુ તોલુ તો રૂ ૨॥ નુ કેટલુ આવે?

(૮) ૦।≈॥ આને દશ શેર લીંબુ મળે તો રૂ ૫૬॥ નાં
કેટલા આવે?

(૯) ૭ પૈસે ને ૨ પાઈએ તોલુ તો રૂ ૭)≈ નુ કેટલુ?

(૧૦) રૂ. ૦)૦॥ નુ તોલુ તો રૂ ૦॥≈ નુ કેટલુ?

(૧૧) રૂ ૬૯॥ નુ ગાલ્લી તો ૧ ખાંડી ૯॥ મણનું શુ?

(૧૨) રૂ ૧।≈ નુ તોલુ તો રૂ. ૬॥≈ નુ કેટલું?

---

(૧૫)

ગુણોત્તર ૨૪૦—ગાલ્લી ને પાચશેરી.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆના ૧૫ મા ભાગના આના.

—રૂપીઆના ૧૧ મા ભાગની પાઈ.

—આનાથી ૬૦ મા ભાગના પૈસા.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાના ૧૫ ગણા રૂપીઆ.

—પાઈથી ૧૧ ગણા રૂપીઆ.

ઉદાહરણ:—

(૧) રૂ. ૨૨॥ ની ગાલ્લી તો પાચ શેરનું શુ?

(૨૨॥÷૧૫=૧॥ માટે રૂ. ૦)-॥ જ.)

(૨) રૂ. ૪૩॥। ની ગાલ્લી તો પાચ શેરનું શુ?

(૪૩॥।-૧૧=૩૫ પાઈ માટે ૦)=॥। ૨ પા.)

(૩) રૂ. ૦)≡॥ નું પાચ શેર તો ગાલ્લાનો શો ભાવ?

(૩॥×૧૫=૫૨॥ રૂ. જ)

(૪) રૂ. ૦)=॥ ૧ પાઈનું પાચ શેર તો ગાલ્લી કેમ પડે?

(૨॥×૧૫=૩૭॥ રૂ. ને ૧×૧૧=૧૧ રૂ=૩૮॥। રૂ. જ)

મનોયત્ન ૧૬.

(૧) રૂ. ૪૫ ની ગાલ્લી જુવાર તો પાચ શેરનુ શું?

(૨) રૂ. ૭૫॥।≡ ની ગાલ્લી તો પાચ શેરનુ શુ?

(૩) રૂ. ૦)-નુ પાચ શેર તો રૂ. ૧૫) નું કેટલુ આવે?

(૪) પૈસાનાં પાચ શેર ચીભડા મળે તો રૂ. ૩॥ નાં કેટલા આવે?

(૫) રૂ ૦)–ના નાં પાચ શેર તુરીઆં મળ્યાં તો એ લેખે રૂ ૧૮ાા ના કેટલાં આવે ?

(૬) પાચ શેર ઘહુંના રૂ. ૦–ાા આપ્યા તો ગાસ્લીનો શો ભાવ હશે ?

(૭) ડાંગરનો હાલ જે ભાવ છે તે ઉપરથી ગણતાં પાચ શેરની કિંમત રૂ. ૦)=ાા ૨ પાઈ થાય છે તો ભાવ શો હશે ?

(૮) ૨ાા પાઈએ પાચ શેર વેગણાં મળે તો ગાસ્લીનું શું ?

(૯) રૂ. ૦)=ાા આને પાચ શેર બટાકા મળે તો ખા. ૧–૨ાા મણની કિંમત શી ?

(૧૦) ૨ાા પાઈનુ પાચ શેર તો રૂ. ૩ાા=ાા નું કેટલુ ?

(૧૧) રૂ ૬૩ાા નું ગાસ્લા તો ૧)– નું કેટલુ ?

(૧૨) બટાકા રૂ. ૦)≡ ના પાંચ શેર મળે તો રૂ. ૧૨ાા ના કેટલા આવશે ?

(૧૩) પાઈનુ શેર તો ગાસ્લીનું શુ ?

---

(૧૬)

ગુણોત્તર ૨૫૬–કળશી ને અઢીશેરી, એડીકું ને પાંચશેરી

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત–રૂપીઆના ૧૬મા ભાગના આના

—રૂપીઆના ૬૪મા ભાગના પૈસા.

—રૂપીઆ જેટલાજ ઉપ-આના

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત–આનાના ૧૬ગણા રૂપીઆ

––પૈસાના ૪ ગણા રૂપીઆ.

—પાઈના $\frac{3}{4}$ ગણા રૂપીઆ.

ઉદાહરણ —(૧) રૂ. ૪૮) ની કળશી તો રાા શેરનુ શુ ?

(૪૮–૧૬=૩ માટે રૂ.૦)≡ જ.)

(૨) રૂ. ૩૮) ની કળશી તો રાા શેર કેમ પડે ?

(૩૮ ઉપઆના= ૦)=૨ ઉપઆના અથવા ૧ાા પાઈ.)

(૩) પાચ શેરના ૦)=ા તો એડીઉ કેમ પડે ?

(૨૧×૧૬=૩૬ રૂ જ)

(૪) ૩ પૈસે અઢી શેર તો કળશીનું શુ ?

(૩×૪=૧૨ રૂ. જ.)

(૫) ૪ાા પાઈનુ અઢીશેર તો ૨ મણનુ શુ ?

(૪ાા×$\frac{૪}{૩}$=૬ રૂ કળશીના, માટે ૬–૮=૧૨ આના=રૂ ૦ાા જ.)

મનોયત્ન ૧૭

(૧) રૂ. ૨૬ ની કળશી તો અઢી શેરનુ શુ ?

(૨) રૂ ૬ાા ની કળશી ડાગર મળે તો અઢી શેરનુ શુ ?

(૩) ઘીનો ભાવ કળશીના રૂ. ૨૪૩ હોય તો અઢી શેર ઘીનુ શું પડે ?

(૪) ૩ ૯ાા નુ એડીઉ તો પાચ શેરનું શુ ?

(૫) રૂ ૦)= નુ રાા શેર તો કળશી કેમ પડ્યુ ?

(૬) રૂ. ૦ા= નુ પાચ શેર તો એડીઆનો ભાવ શો ?

(૭) ૬ પૈસે રાા શેર દુધી મળી તો કળશીનો ભાવ શો પડ્યો ?

(૮) ૧ાા પાઈએ રાા શેર ભાજી મળે તો કળશીનો શો ભાવ ?

(૯) રૂ. ૦ા≡ ૨ પાઈએ રાા શેર તો મણીની કિંમત ?

(૧૦) ૩ પૈસે રાા શેર પાપડી મળે તો રૂ. ૨)ની કેટલી આવે?

(૧૭)

ગુણોત્તર ૨૦—મણ ને નવટાંક, ખાંડી ને અઢીશેરી.

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત–રૂપીઆના ૨૦મા ભાગના આના.
—રૂપીઆના ૪થા ભાગના સુરતી પૈસા.
—રૂપીઆના ૫મા ભાગના પૈસા.
—રૂપીઆથી ૫ગણી બદામ.

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત–આનાથી ૨૦ ગણા રૂપીઆ.
—પૈસાથી ૫ ગણા રૂપીઆ.
—પાઈથી ૫/૩ ગણા રૂપીઆ

(૧) રૂ ૨॥ નુ મણ તો નવટાંકનુ શુ ?
(૨॥×૫=૧૨॥ બદામ=૦॥ પૈસો જ)

(૨) રૂ ૩૫ નુ ખાંડી તો ૨॥ શેરનુ શું ?
(૩૫–૫=૭ પૈસા=રૂ ૦)–॥। જ.)

(૩) ૨ પૈસે નવટાંક તો મણ કેમ પડયુ ?
(૨×૫=૧૦ રૂ. જ.)

(૪) ૨॥ શેરના રૂ. ૦)≡॥। તો ખાંડીનુ શુ ?
(૩॥।×૨૦=૭૫ રૂ જ.)

(૫) ૧॥ પાઈનુ નવટાંક તો દશ શેરનુ શુ ?
(૧॥×૫/૩=૨॥ રૂ. મણના માટે ૨॥–૪=રૂ. ૦॥≈ જ.)

મનોયત્ન ૧૮.

(૧) રૂ. ૧૧ નુ મણ તો નવટાંકનું શુ ?

(૨) રૂ ૧।।≈નુ મણ તો નવટાંક કેમ પડ્યુ ?

(૩) નવટાંક એલચીના રૂ ૦।≈ લીધા તો મણ કેમ પડી?

(૪) ૨।। શેર મગના ૦)≈ ના લીધા તો ખાડીનો ભાવ શો ?

(૫) ૩ પૈસે નવટાંક નજ મળે તો મણનો ભાવ શો ?

(૬) ૨ પૈસે ૧।। પાશએ નવટાંક તો ૧।। મણનુ શુ ?

(૭) રૂ ૬૩ ની ખાડી તો ૨।' શેરનુ શુ ?

(૮) રૂ. ૨૫ નુ મણ ઘી મળે તો રૂ ૦।। ૯।। નુ કેટલું ઘી આવે ?

(૯) ૨।। શેર કારેલાના ૯।। પૈસા પડ્યા તો એ લેખે ખાડીનો ભાવ કાઢો

(૧૦) ૩ પૈસે નવટાંક મરી મળે તો રૂ ૧।।≈ના કેટલા આવે?

---

(૧૮)

ગુણોત્તર ૩૬૦—વર્ગ ને નિયમ

ભારે ઉપરથી હલકાની કિંમત—રૂપીઆથી ૨૨½ મા ભાગના આના

—રૂપીઆથી ૨/૪૫ ભાગના સુરતી પૈસા

હલકા ઉપરથી ભારેની કિંમત—આનાથી ૨૨½ ગણા રૂપીઆ.

—પૈસાથી છગણા રૂપીઆમા છગણા આના કમી.

—પાઈથી બમણા રૂપીઆમા બમણા આના કમી.

ઉદાહરણ —

(૧) રૂ ૧૩૫) નુ વર્ષ તો રોજ કેમ પડ્યો ?
(૧૩૫–૨૨॥=૬ આના માટે રૂ. ૦।≈ જ)

(૨) રૂ ૦)≈ રોજ નો વર્ષનુ શુ પડ્યુ ? (૨×૨૨॥=૪૫ રૂ)

(૩) ૯ પૈસાનો રોજ તો વર્ષનો પગાર કેટલો ?
(૯×૬=૫૪ રૂ. મા ૯×૬=૫૪ આ કમી, માટે
રૂ ૫૦॥≈ જ.)

(૪) રોજનો ખર્ચ ૨ પાઈ તો વર્ષનો કેટલો ?
(૨×૨=૪ રૂ. મા ૨×૨=૪ આના કમી, માટે રૂ ૩॥। જ)

મનોયત્ન ૧૯.

(૧) રૂ. ૪૫) વર્ષનો પગાર હોય તો ૧ દિવસનુ શુ મળે ?

(૨) રૂ ૫૬। નુ વર્ષ તો ૧ દિવસનો પગાર કેટલો ?

(૩) રૂ ૧૭૧) નુ વર્ષ તો ૫ દિવસનુ શું ?

(૪) રૂ ૦)≈ આ નો રોજ તો વર્ષનો શો પગાર પડ્યો ?

(૫) રોજ ॥ પૈસા શાકનો ખર્ચ થાય તો વર્ષનો કેટલો પડ્યો ?

(૬) રોજ પાઈની પેદાશ હોય તો વર્ષની કેટલી ?

(૭) એક મજુર રોજ રૂ ૦। કમાય છે અને ૦)≈ ખર્ચે છે તો વર્ષે શુ બચાવશે ?

(૮) ૨॥ પાઈનુ દીવેલ રોજ બળે તો વર્ષનો દીવાબત્તીનો ખર્ચ કેટલો ?

(૯) દીવાસળીની પેટી પૈસાની બે મળે છે ઘરમા રોજ એક પેટીનો વપરાશ હોય તો વર્ષનો ખર્ચ કેટલો થાય ?

(૧૦) એક દુકાનદાર રોજ રૂ. ૧। વકરો કરે છે તેને રોજનુ ખર્ચ રૂ. ૦।≈ નુ છે તો વર્ષે તે કેટલુ પેદા કરશે ?

પ્રકરણ ૩ જું.

કસર.

વ્યવહારમાં પદાર્થોની કિંમતની લેવડદેવડ કરતી વખતે કિંમતમા અમુક પરિમાણથી વધારે આગળની કિંમત લેવા-દેવાની હોયજ નહિ એવો જાણે સકેતજ થઈ ચૂકયો છે. લેનારા કે આપનારા તે સબંધે કંઈ પણ બોલતા નથી. દાખલા તરીકે પગારના હિસાબોમા કે અન્ય જાતિના હિસાબોમ પાઈ કરતાં કે અડધી પાઈ કરતાં આગળ જવું એ નિરર્થક છે. બદામોનો તથા દોકડાનો ઉપયોગ વ્યવહારૂ હિસાબ ગણવામાં થાય છે ખરો, પણ ૨૫ બદામનો ૦ આનો થાય છે માટે ૮ કરતાં ઓછી બદામ કસર તરીકે છોડી દેવામાં આવે છે; અને ૮ કરતાં વધારે હોય પણ ૧૬ કરતાં ઓછી હોય તો પાઈ ગણી લેવામા આવે છે, વળી પગારમાં રૂ. ૨૫-૯-૨ ૧/૩ પાઈ જવાબ આવતો હોય તો ફક્ત બે પાઈજ ગણવામા આવે છે. જો ૪/૫ પાઈ હોત તો આખી પાઈ ગણી લઈ ત્રણ પાઈ ગણી લેવામા આવત. આમ સઘળે સમજવુ. અડધા કરતાં છેલ્લામા છેલ્લું પરિમાણ ઓછુ હોય તો કસર મૂકવી અને અડધાથી વધારે હોય તો આખું ગણી લેવું દિવસ ઉપરથી મહિનાનો કે વર્ષનો પગાર કાઢવાના અને એવા બીજા દાખલાઓમા પણ ચોકસજ જવાબ હમેશ આવે એમ વ્યવહારમા ઘણુ કરીને બનતુ નથી, માટે તેમાં પણ ઉપર પ્રમાણે કસર ગણી લેવી કે છોડી દેવી. દાખલા તરીકે દિવસના પગાર ઉપરથી મહિનાના ગણતા રૂ. ૫૦)ને ૧ પાઈ આવે છે તો રૂપીઆ પચાસજ ગણવા.

ઉદાહરણ:—૧ એક મીજબાનીમા માણસ દીઠ પાચ આના ખર્ચ આવ્યુ, તો રૂ. ૧૬) મા કેટલા માણસ જમ્યા હશે ?

(રૂ. ૧૬×૧૬=૨૫૬ આના÷૫=૫૧$\frac{૧}{૫}$ જવાબ આવ્યો, પણ $\frac{૧}{૫}$ માણસ સંભવે નહિ, માટે પૂરા ૫૧ જમનાર ગણવા. $\frac{૩}{૫}$ આવ્યા હોત તો ૫૨ ગણત)

૨ મહિનાનો પગાર ૧૬ રૂપીઆ હોય તો ૧૧ દિવસ નોકરી કર્યા બદલ શુ મળશે ?

(રૂ. ૧૬×$\frac{૧૦}{૩}$=$\frac{૧૬૦}{૩}$ દોકડા એક દિવસના. $\frac{૧૬૦}{૩}$×$\frac{૧૧}{૧}$=$\frac{૧૭૬૦}{૩}$=૫૮૬$\frac{૨}{૩}$ માટે ૫૮૬॥ દોકડા=રૂ. ૫॥।≈ પગાર મળે. ૦॥ દોકડો કસરનો ગણી લેવો.)

મનોયત્ન ૨૦.

(૧) રૂ ૩૫ નો પગાર તો ૧૧ દિવસનુ શુ મળે ?

(૨) રૂ. ૪૩ ની ગાડી જુવાર મળે તો ૭ મણનુ શુ ?

(૩) ૬ મણ ખાંડનુ ૨॥। મણ બુરૂ નીકળ્યુ તો મણે કેટલી ઘટ પડી ?

(૪) ૧૩ પૈસે શેર બગ્ગર મળે તો ૭ પૈસાના કેટલા ?

(૫) રૂ ૪॥ ના હજાર પુળા ઠરાવી ૧૩૦૦ પુળા રાખ્યા તો શુ આપવુ ?

(૬) ૧ રૂ ના ૧૯ શેરના ઘઉ મળે તો મણ કેમ પડ્યા ?

(૭) રૂ. ૧૫૩ નો ભાર કપાસ મળે તો મણ કેમ પડ્યો ?

(૮) રૂ. ૦।≈ નુ ગજ મલમલ મળે તો ૩ ગજનુ કેટલુ ?

(૯) મહિનાનો પગાર રૂ ૧૭ ઠરાવી નોકરી કરવા માંડી.

૧૩ દિવસ પછી રાજીનામુ આપવુ પડ્યુ તો પગાર કેટલો મળશે ?

(૧૦) ૩ ૦)ના ના સો લેખે રૂ. ૪) નાં પાન કેટલા આવશે ?

(૧૧) ચાર આને શેર બરફી મળે તો બે પૈસાની કેટલી ?

(૧૨) સાત પૈસાના ૫ શેર મરચાં મળે તો ચાર આનાના કેટલા આવે ?

(૧૩) રૂ ૯૦ાા નો બાર કપાસ હોય તો ૩ા મણનુ શુ ?

(૧૪) રૂ. ૦)ાાા ની ડઝન પેન્સીલ આવે તો રૂ ૧) ની કેટલી ?

(૧૫) ૨ પૈસે ૫ નારંગી મળે તો ગ્રોસનુ શુ ?

પ્રકરણ ૪ થું.

પરચુરણ દાખલા.

(૧) ૩ ૦)ાા નુ રતી સોનુ મળે છે એક માણસે ૩ તોલાની કડી કરાવી અને મજુરીના રૂ. ૫ાા આપ્યા તો તેને કડી કેટલાની પડી ?

(૨) દરેક મજુરને રોજના રૂ. ૦)ાા ૨ા પાઈ આપવાની કરીને ૯ મજુર કામે લગાડ્યા કામ એક માસ ચાલે તો મજુરી ખર્ચ કેટલો થશે ?

(૩) દર એકરના ૩ ૧૫ાા વીઘોટી ભરવી પડતી હોય તો ૨ાા ગુઠા જમીનના ખેતરનુ મારે શુ ભરવુ પડશે ?

(૪) ૨ માસ ૪ દિવસનો ઘરનો હિસાબ કર્યો તો દરરોજનો ૨ા પૈસા શાકનો ખર્ચ આવેલો જણાયો તો કુલ શાકનો ખર્ચ કેટલો થયો હશે ?

(૫) એક રૂપીઆની ૧૭ાા શેર સાકર મળતી હોય તો ૭ાા મણનું શું પડશે ?

(૬) રૂપીઆનો ૧૨ શેરનો ગોળ મળે તો રૂ. ૦)=ાા નો કેટલો આવે ?

(૭) મે રાા ખાંડી ઘઉં લીધા હિસાબ ગણતા માલમ પડયું કે તે રૂ. રાા≡ ના મણ લેખે પડયા છે, તો ઘઉંના મેં કેટલા રૂપીઆ આપેલા ?

(૮) રોજનો પગાર રૂ ૦ાા=ાા હોય તો ૧ાા વર્ષનો કેટલો પગાર થાય ?

(૯) રૂ. પાા= ના રીમ કાગળ મળે તો રાા ઘાનું શું પડશે ?

(૧૦) ૧ાા પૈસાનો એક કાગળ મળે તો રીમ કેમ પડયું ?

(૧૧) ૧૫ રૂપીએ હજાર તો ૧૩૭૫ નગનું શું પડશે ?

(૧૨) પૈસાની ૬ પેન મળે તો ૧૦૦૦ ની કિંમત કેટલી ?

(૧૩) મે ૪ પાઈનો એક લેખે ૭ાા ડઝન સીસાપેન લીધી અને આનાની ૭ લેખે એક ક્રોસ નોટબુક લીધી. મારે દુકાનદારને કેટલા પૈસા આપવા ?

(૧૪) એક ઇંચના રૂ. ૦)=ાા બેસે તો ૧ાા વારની કિંમત કાઢો

(૧૫) ૩ાા પૈસાનું તસુ કપડું મળે તો રાાા ગજની કિંમત શી ?

(૧૬) રોજ ૮ાા પાઈનું ગ્યાસતેલ બળે તો દીવાબત્તીનું વાર્ષિક ખર્ચ શું થાય ?

(૧૭) રૂ ૮૦) મહિનાનો પગાર હોય તો ૩૭ાા દિવસનો શો પગાર થાય ?

(૧૮) રૂ ૧૭ાા નો તોલો તો ૧ાા તોલો ૭ વાલ રાા રતીની કિંમત કાઢો.

(૧૯) રૂ ૪॥≡ નો એકડો તો રૂ. ০॥≡ ના કેટલા નગ આવે ?

(૨૦) રૂ ૨૧॥≈॥ નુ તોલો સોનુ મળે તો ૩॥ વાલ ૨ રતીનુ શુ પડશે ?

(૨૧) ૨॥ પૈસાને ૧ પાઈનુ શેર તો મણનુ શુ ? એડીઆનુ શુ ?

(૨૨) રૂ. ૩૨॥ નો એકર તો ૩૧ ગુઠાની કિમત કાઢો

(૨૩) મણ ઘીની કિંમત રૂ. ૧૫॥≈ હોય તો ૩॥ શેરનુ શુ પડશે ?

(૨૪) રૂ. ૧૪॥।–॥ નો મહિનો તો ૧॥ દિવસનો પગાર કેટલો ?

(૨૫) વર્ષના રૂ ૮૫॥≈ તો ૨૨॥ દિવસનો ખર્ચ કેટલો થાય ?

(૨૬) રોજની ૧॥ પાઈ લેખે ૧ વર્ષ ૨૪ દિવસની મજુરી કાઢો

(૨૭) રૂપીઆની ૧૨ તોલા એલચી મળે તો પૈસાની કેટલી ? પાઈની કેટલી ?

(૨૮) ૧। મણનો રૂપીઓ બેસે તો રૂ. ০)– આનાનુ કેટલુ ?

(૨૯) રૂપીઆની ૩॥ શેર સાકર મળે તો ૧૧। મણ સાકરનુ શુ ?

(૩૦) રૂપીઆનુ ૧॥ તોલો કેસર મળે તો ૨। રતીભારનુ શુ ?

(૩૧) રૂપીઆનુ ૧॥ મણ તો રૂ ০)০॥≈ નુ શુ પડશે ?

(૩૨) રૂ ৷૭॥ નુ શેર કપુર મળે તો રૂ. ૧॥।≈ નુ કેટલુ આવશે ?

(૩૩) શેર મરીની કિમત રૂ. ০।– હોય તો રૂ. ૧)≈ ના કેટલા આવે ?

(૩૪) ૬॥ પૈસે શેર ધીસોડા મળે તો રૂ ૩। ના કેટલા આવશે ?

(૩૫) ૭॥ મણ પચાસના રૂ. ૧૨)≡ ના એકા તો ૫ શેરનુ શુ પડશે ?

(૩૬) મણના રૂ. ૧૭॥ હોય તો ૨॥ શેર ધીનુ કેટલુ આપવુ પડે ?

(૩૭) ૧ રૂપીઆનું ૩ાા તોલા કેશર આવે તો શે. રાાા~ નુ શુ બેસે ?

(૩૮) ૮ પાઈના શેર કારેલા મળે તો પૈસાના કેટલા આવે ?

(૩૯) રાા શેર દુધીનો રૂ. ૦)~ આપ્યો તો એ લેખે રાા પૈસાની કેટલી આવે ?

(૪૦) મણ સોપારીના રૂ ૧૫ાાા હોય તો રૂ. પાાા≈ાા ના કેટલી આવશે ?

(૪૧) રૂ ૦ાાા≈ ની મણ દુધી તો રૂ ૦)~ાાા ની કેટલી આવે ?

(૪૨) રૂ રા નુ મણ દુધ તો ૬ા મણ ૮ શેરનુ શુ ?

(૪૩) રૂ. ૯૩) ના ખાણી ઘઉ મળે તો રૂ. ૧૧ાા~ાા ના કેટલા આવે ?

(૪૪) રૂ ૧૨ાાા નો ભાર કપાસ તો રૂ. રાાા≈ા નો કેટલો ?

(૪૫) રૂ ૬ા~ ના ગાસ્લી ઘઉ મળે તો રૂ. ૭ાાા૦ ના કેટલા આવશે ?

(૪૬) રૂ ૦)≈ ની ૧૦૦ પેન મળે તો રૂ પૈસાની કેટલી ?

(૪૭) ૬૦ ટોપીના રૂ ૧૦ા~ તો રૂ ૪ા૦ાાા મા કેટલા નગ આવશે ?

(૪૮) ૧ રૂપીઆનાં ૩ાા મણ લાકડા મળે છે તો રૂ ૦)≈ાા ના કેટલા ?

(૪૯) શેર ચાના રૂ. ૦≈ા તો રૂ ૧)≈ાાા માં કેટલી ચા આવશે ?

(૫૦) એક વેપારીએ વેપાર માટે રૂ ૩ાાા≈ાાા ના ભાવે ૧૦ ખાડી ઘઉ લીધા અને તે રૂ. ૪ા≈ ના મણ લેખે વેચ્યા તો તેમા તેને શો નફો થશે ?

(૫૧) આનાનુ ૯૪ શેર એ પ્રમાણે ગણીને દળનારીને મે રૂ પાાા≈ આપ્યા તો કેટલુ દળણુ દળાવેલુ ?

(૫૨) ૪૮ પાનાની નોટબુકનો રૂ ૦)૦ાા પડે છે અને ૮૦ પાનાની નોટબુકનો રૂ ૦)−ા પડે છે તો એમાથી કઈ લેવી સારી?

(૫૩) એક વર્ગમા રૂ. ૦ા=ાા ફી ભરવી પડે છે. ફીની એક દર રકમ રૂ. ૧૯ાા=ાા થતી હોય તો વર્ગમા વિદ્યાર્થીઓ કેટલા ?

(૫૪) ૧૧ પાઈએ શેર લેખે ૨ાા મણ ૫ શેર દૂધના કેટલા પૈસા આપવા પડે ?

(૫૫) પતાસા રૂપીઆના ૬ શેર મળે છે. એક નિશાળમા ૨૪૦ વિદ્યાર્થી છે દરેક વિદ્યાર્થીને શે. ૦)=પતાસા આપતા કુલ શો ખર્ચ થાય?

(૫૬) બે વેપારીમાનો એક રૂ. ૪૫) ના માણી ઘઉં વેચે છે અને બીજો રૂ. ૭૯ા ના ખાડી વેચે છે. એમાથી કોને ત્યાથી લેવા સારા ? ૩ાા મણની બન્નેની કિમતમા શો ફેર પડશે ?

(૫૭) રૂ. ૦)=ા નુ રૂપીઆભાર તો પૈમાભારનુ શુ પડશે?

(૫૮) રૂ. ૧૮ાા નુ ગાલ્લી તો પાઈનુ કેટલુ આવશે ?

(૫૯) ૨ાા પાઈનુ ૧ અધોળ તો ગાલ્લીનુ શુ પડશે ?

(૬૦) એક રૂપીઆની ૨૪ શેર બાજરી મળે તો મણ કેમ પડી ?

(૬૧) ૨ પૈમાના ૩ કેળા તો રૂ ૩ા=ાા નાં કેટલા નગ આવે?

(૬૨) રૂપીઆની ૯ શેરની ખાડ મળે તો રૂ. ૦)=ાા ની કેટલી આવે?

(૬૩) રૂપીઆનુ શે ૨ા= નુ ઘી મળે છે તો રૂ. ૦ા= નુ કેટલુ ?

(૬૪) રૂ ૫ ॥=નુ નગ તો ૭૫૦ નગનુ શુ ?

(૬૫) રૂપીઆની ૩॥ ગજની મલમલ મળે છે. મારૂ એક પહેરણુ ૪ ગજનું થાય છે તો ૩ પહેરણના કપડાનો ખર્ચ શો થશે ?

(૬૬) રૂ ૬॥=નુ ગાસ્ની તો ખાડીનુ શુ પડશે ?

(૬૭) રૂ. ૧૧૫॥=નો ભાર કપાસ તો ૧૧ મણનું શુ ઉપજશે ?

(૬૮) રૂ ૪૮॥=ની ખાડી તો મણ ૨॥ ૮ શેરનું શુ ?

(૬૯) રૂ. ૩૩॥ ની ગાસ્ની તો મણ ૧॥ ૫ નુ શુ ?

(૭૦ રૂ ૨॥=નુ ગજ તો ૧॥ ગજ ૩ તસુનુ શુ પડશે ?

(૭૧) રૂ ૮૫॥=ના નો મહિનો તો રૂ ૧૩॥=ના મા કેટલા દિવસ નોકરી કરવી પડશે ?

(૭૨) રૂ ૩૭॥=નો મહિનો તો રૂ ૧૫)= માં કેટલા દિવસ નોકરી કરવી પડશે ?

(૭૩) રોજનો પગાર રૂ ૦,=॥ તો મા. ૩॥ ૨ દિ નું શુ મળશે ?

(૭૪) રૂપીઆની ૧॥ ગજ છીટ મળે તો ૭ પૈસાની કેટલી મળશે ?

(૭૫) રૂ. ૦)=ના ના સો પાન મળે તો રૂ. ૨॥=॥ ના કેટલા પાન આવશે ?

(૭૬) રૂ ૧૮॥ નો એકર તો ૪ એકર ૨॥ ગુઠાનુ શુ પડશે ?

(૭૭) રૂ ૦)=॥ નાં ૧૦૦ પાન મળે તો રૂ. ૦॥= ના કેટલા મળે ?

(૭૮) રૂ. ૦=॥ નુ તોલો કેસર મળે તો ૧॥ મણનુ શું પડશે ?

(૭૯) રૂ ૬૨॥ ની ૧૦૦૦ ચોપડી છપાય તો દરેક ચોપડીનુ શુ પડ્યુ ?

(૮૦) સો ગંજીફાકના રૂ. ૭॥~ બેઠા તો એ લેખે ૪॥ ડઝનનુ શુ બેસશે ?

(૮૧) રૂ. ૧૦॥≈ ની સો ટોપી આવે છે મારે એક નિશાળમા છોકરા દીઠ એકેક ટોપી આપવી હોય અને નિશાળમાં છોકરા ૯૨ હોય તો શો ખર્ચ થાય ?

(૮૨) ડઝન નારંગીની કિંમત રૂ ૧॥≈ હોય તો સેંકડો કેમ પડ્યો ?

(૮૩) રૂ ૩॥≈ ની એક ખુરશી તો ૩॥ ડઝન ખુરશીનુ શુ પડશે ?

(૮૪) રૂ ૬॥ ની ૧૦૦ નોટબુક મળે તો રૂ. ૪॥~ ની કેટલી આવે ?

(૮૫) રૂ ૦)॥ ૨ પાઈનુ નગ તો ગ્રોસનુ શુ પડ્યુ ?

(૮૬) શેર ૦।~ ના રૂ. ૦।॥ પડે તો શેરની કિંમત કાઢો

(૮૭) પાચ શેર મરચાના ૮ આના પડે તો મણ ૦॥ ૨॥ શેરનુ શુ ?

(૮૮) ૮) રૂ નુ મણ તેલ મળે છે, મે ઘાંચીને રૂ. ૯) તેલના આપ્યા તો કેટલુ વાંચેલુ ?

(૮૯) ૭॥ શેરના રૂ ૧૨॥ લેખે ૫ આનાનુ કેટલુ ?

(૯૦) નવટાંક કેશરનો રૂ. ૦॥॥ બેસે તો રૂ. ૬) નુ કેટલુ આવે ?

(૯૧) બાજરી રૂ ૩।॥ ની ગાલ્લી મળતી હોય તો રૂ. ૩૦) ની કેટલી આવશે ?

(૯૨) રૂ ૦)॥ ૨ પાઈની એક સ્લેટ મળે તો ૮॥ ડજનનું શુ પડશે ?

(૯૩) મે સાબુની ગ્રોસની પેટી મંગાવી. દરેક સાબુ ૧૧ પાઈએ પડ્યો તો ગ્રોસનુ શુ બેઠેલુ ?

(૯૪) પાંચ કેરીનો રૂ ૦)—ના પડ્યો તો એ લેખે રૂ. ૧)= ની કેટલી આવશે ?

(૯૫) ૯ પૈસે ડઝન લાખું મળે તો ૭૨ ગ્રોસનું શું પડશે?

(૯૬) એક પૂલ પર જાઆવ કરનાર માણસ પાસેથી રોજની એક પાઈ લેવાતી હોય, અને પૂલ પરથી રોજ ૮૭૫ માણસ જાઆવ કરતા હોય તો પૂલની વાર્ષિક ઉપજ કેટલી ?

(૯૭) રૂ. ૦)—ા ૧ પાઈનું એક નાળિએર મળે તો ૭૫ નાળિએરની કિંમત શી થશે ?

(૯૮) ૯૫ છોકરાની એક નિશાળ જમાડતા છોકરા દીઠ રૂ ૦)— ૧ પાઈ ખર્ચ આવ્યું તો એકંદર ખર્ચ કેટલું ?

(૯૯) એક માણસ વર્ષ દિવસે રૂ ૮૩૨)= બચાવે છે તેનું રોજનું ખર્ચ રૂ ૦॥=૧ પાઈ છે, તો તે રોજ કેટલું કમાતો હશે ?

(૧૦૦) રૂ ૧૦૦) ની ૪ કળશી ડાંગર ગામમાંથી આણી. ઘર આગળ તોળતા ૫ શેર ઓછી થઈ તો કેટલા પૈસા કાપી લેવા ?

(૧૦૧) રૂપીએ ૨ પાઈ પ્રમાણે કર ભરવા પડતો હોય તો રૂ. ૧૨૦૦) ની વાર્ષિક આવકવાળાને વર્ષે કેટલો કર ભરવો પડશે ?

(૧૦૨) રૂ. ૦)ાા નો એક ફૂલનો હાર અને રૂ ૦)—ાા ની કલગી હોય તો ૩૯૫ માણસની એક મીજલસમાં હાર-કલગી આપતા શો ખર્ચ થાય ?

બીજગણિત

ભાગ ૧ લો.

[illegible] વખતમાં છપાઈ બહાર પડશે.